

Credo experto! Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

ВОТ ЛЕТО ПРОЛЕТЕЛО...

Приближение сентября всегда навевает легкую грусть — заканчивается пора отпусков и каникул. Вот и у нас отпуск позади, что, безусловно, должно вас порадовать — вышел долгожданный следующий номер всеми любимого «МОЕГО КОМПЬЮТЕРА».

Дальше опять — каждую неделю новый номер. Следующий, например — игровой. Кстати, это последний раз, когда он замещает обычный — с конца сентября «МОЙ КОМПЬЮТЕР ИГРОВОЙ» будет выходить, как совершенно самостоятельное издание. Как говорится, большому кораблю — большое плавание.

Теперь о пришедших к нам письмах — спасибо всем написавшим, ждем продолжения. Конечно, самый наболевший вопрос последних двух недель — а где очередной номер? Ответ вы держите в руках. Второй по популярности — когда будет подведение итогов июля по конкурсу «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»? Вообще-то, в номере 30 мы предупреждали, что итоги июля и августа будут подводиться вместе в начале сентября, в номере 37. Так что все письма с оценками нужно отправить до 5 сентября. В этом же номере будут результаты розыгрыша призов среди «АКТИВНО ВЕЗУЧИХ ЧИТАТЕЛЕЙ» июня и июля-августа.

Да, среди участвующих в конкурсе мы обнаружили несколько «слишком активных читателей». Они десятками отсылали нам письма с разными подписями и вариантами оценок по электронной почте. Все вызвавшие сомнения письма нами были отложены. В связи с этим мы решили несколько изменить правила участия в конкурсе — теперь принимаются только обычные письма с вложенной вырезкой из газеты. Сколько анкет вы отослали таким образом — столько и будут участвовать, хоть по десять одинаковых в одном конверте.

На сем раскланиваюсь, загоревший редактор ЛИТВИНЮК Михаил.

стр. 12



В этом номере, среди прочего интересного материала, вы найдете две очень полезные статьи об утилитах системных (позволяющих ускорить работу Windows) и офисных (различные «примочки» под MS Office).

ОФИСНЫЕ УТИЛИТЫ

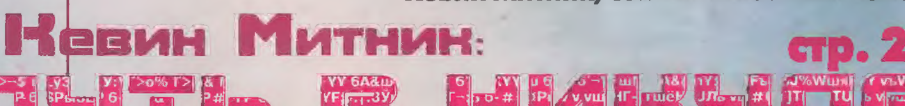
стр. 16

— В чем ужас действий, в которых меня обвиняют? Я ни у кого ничего не украл. И ничего с этого не имею ... мне не кажется, что это — преступления, за которые можно удостоиться звания «враг общества номер один».

Кевин Митник, самый известный хакер.

Кевин Митник:

стр. 22



Миллионы людей в разных концах Земли из года в год, не считаясь со временем и затраченными усилиями, «строят» свое тело. «Телостроение» в Интернете — тема статьи Василия ПОПОВА.

стр. 8

БЛИЖЕ К ТЕЛУ ИЛИ САМОСТРОЙ

ТЕМНЫЙ КАМЕНЬ ДРАКОНА

DARKSTONE

Если некромант смог стать драконом, то Вы сможете стать тем, кто спасет от него мир. Конечно, если Вы не боитесь опасных приключений, дальних путешествий и могущественных врагов...

стр. 28

БИЗНЕС

МИЛЛИАРДЕРОВ ДЕЛАЮТ МИЛЛИАРДЫ

В конце июля общий капитал *Microsoft* составил 500 миллиардов долларов. Рост акций более чем на 5% обусловлен постановлением суда, который признал иск *Bristol Technology* беспочвенным. Теперь ближайший конкурент — корпорация *General Electric* — отстает от мирового лидера аж на 120 миллиардов долларов. Таким образом, за несколько минут «проект века» способен принести своим акционерам целое состояние.



ЧТО В ИМЕНИ ТЕБЕ МОЕМ...

Компания **British Broadcasting Corporation** подверглась резкой критике за 200 000 фунтов стерлингов налогоплательщиков, якобы уплаченных за доменное имя **bbc.com**, которое до сих пор принадлежало *Boston Business Computing*. На самом деле эта американская компания сама была рада отделаться от этого имени. Всякий раз, когда случалось громкое событие, толпы людей, рвущихся на сайт BBC, обрушивали ее сервер. Имя переходит к BBC 1 сентября.

КИБЕРСКВАТТЕРОВ — К ОТВЕТУ!

Юридический комитет сената США одобрил законопроект, направленный против деятельности так называемых киберсквоттеров — людей, регистрирующих доменные имена с целью последующей продажи своих прав. Некоторые предприимчивые индивидуумы пытаются делать деньги на регистрации Web-адресов, содержащих торговые марки известных компаний, в надежде на то, что впоследствии удастся выбить из них круглые суммы за право пользования родным именем. Законопроект, одобренный устным голосованием в Комитете и переданный на рассмотрение в сенат, позволит владельцам торговых марок требовать возмещения ущерба в тех случаях, когда удастся доказать, что содержащее эту марку имя было зарегистрировано недобросовестным лицом для получения несправедливой выгоды от его последующей продажи.

СЫР ЗАКОНЧИЛСЯ

Компания *Enchilada*, подобно многим другим объявившая недавно о раздаче бесплатных компьютеров, приостановила прием заказов. Предлагать бесплатные компьютеры Enchilada начала 28 апреля. Причем условия были довольно умеренными: компьютер выдавали тем, кто соглашался пользоваться услугами некоего провайдера в течение 5 лет по цене 20 долларов в месяц. Сейчас Enchilada пообещала продолжать обслуживать клиентов, получивших компьютеры на руки, но сообщила, что новые заказы временно приниматься не будут. «Счастливчики», которые успели разместить заказ, но не реализовали его, скорее всего, свой компьютер так и не получат. При этом Enchilada не объясняет причин такого поворота событий. То ли бизнес оказался невыгодным, то ли число желающих превысило допустимые пределы. Второе более вероятно. По отзывам несостоявшихся клиентов, нельзя ни дозвониться до компании по телефону, ни получить ответ по электронной почте. Сайт Enchilada (**www.enchilada.com**) уже долгое время не работает.

По материалам еженедельника «Компьютерра»

ПИВО — ONLINE

Очень странно, что при таком торговом буме в Интернет, каковой имеет место в странах загнивающего капитализма, мысль торговать пивом в онлайне пришла лишь одному предприимчивому торговцу пивом, причем только сейчас. Наверное, всему виной модный нынче «здоровый образ жизни». Тем не менее, среди тысяч предпринимателей нашелся-таки один умный человек — работник мексиканской пивоваренной компании *Grupo Modelo*, предложивший этот прибыльный и благородный бизнес. Пока заказать себе пару-другую бутылок пивка могут, к сожалению, только жители Мехико, но почин все равно замечательный. Ждем, как откликнутся на него на Оболони.



ПРОГРАММЫ

ВЫПУСК LINUX MANDRAKE 6.0 RUSSIAN EDITION

Компания *IPLabs Inc.* и *Институт Логики* сообщили о том, что в рамках совместного проекта по продвижению Linux в России ими выпущен дистрибутив *Linux Mandrake 6.0 Russian Edition*, авторизованный французской фирмой *MandrakeSoft SA*. В комплект входят два CD и краткое руководство на русском языке. С подробным описанием можно ознакомиться по адресу: **http://linux.iplabs.ru/Mandrake/index.html**

Всеукраинская газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №33(46), 24.08.1999.

Тираж: 15 000. Цена договорная. Регистрационное свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327. Учредитель: ООО «К-Инфо».

Издатель: ООО «АВС-Пресс», г. Киев-80, а/я 25, тел. (044) 458-42-22, 458-17-13, info@mycomp.com.ua

Главный редактор: Михаил Литвинюк; **Ответственный секретарь:** Татьяна Кохановская;

Научные редакторы: Денис Мельник, Сергей Толокунский;

Литературный редактор: Людмила Лащенкова;

Game- редакторы: Ефим Беркович, Андрей Ясенков (yan_andrew@yahoo.com);

Музыкальный редактор: Виктор Пушкар

Компьютерный центр: начальник центра Сергей Решетников; верстка Юрий Писларий и Николай Угаров; художник Андрей Шмаркатюк

Газета отпечатана в типографии [illegible] Заказ № 155

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

ВИРУС НА СТРАЖЕ ПРАВОПОРЯДКА

Если вы используете компьютер в качестве сообщника в своей преступной деятельности, то учтите, что есть один вирус, которого вам следует опасаться. Он называется *DIRT* и позволяет тайно следить за вашим компьютером и онлайновой деятельностью, фиксировать каждое нажатие клавиши и загружать ваши файлы. Однако действует DIRT не так, как обычные вирусы. Результатом его работы может стать визит полиции. Как вы понимаете, вирус DIRT — это оружие правоохранительных органов США, предназначенное для борьбы с преступностью. С помощью этого вируса можно поймать за руку террористов, распространителей наркотиков и других нарушителей закона. Вопрос только в том, как выглядит его использование с точки зрения защиты прав человека.

ИНТЕРНЕТ

ВИРТУАЛЬНАЯ ИЗМЕНА — РЕАЛЬНАЯ СМЕРТЬ...

Женщина и двое детей были убиты главой семейства, уличившим жену в виртуальной неверности. Перед тем как совершить этот чудовищный поступок, мужчина отправил в крупные газеты Израиля электронные послания. В них он исповедовался в том, что больше не в силах наблюдать за перепиской своей супруги с виртуальными любовниками. Мужчина решил убить жену, а затем и самого себя. Детей же он «просто не хотел оставлять в этом жестоком мире». Убийца признан вменяемым. Женщины-депутаты в Израиле требуют для него смертной казни. Таким образом, сетевой флирт стал причиной кровавой трагедии.

ПОСЕКРЕТНИЧАЛ — В ТЮРЬМУ

Правительственные круги Великобритании обеспокоены положением дел в связи с использованием ключей шифрования. Оказывается, незнание их определенными государственными службами может привести к совершенно безнаказанной утечке из страны секретных сведений и шпионских фотоснимков. Эти соображения побудили власти начать подготовку закона об электронных коммуникациях, который позволял бы изымать декодирующие ключи у частных лиц. Соответствующие органы государственной безопасности смогут на законных основаниях требовать предоставления ключа для просмотра интересующего сообщения. Причем, имя подозреваемого не сообщается. Сопротивление властям будет наказываться двумя годами тюремного заключения, обращение в прессу и публичные заявления по этому поводу — пятью годами тюрьмы. Обжаловать действия властей можно только в секретном трибунале, организации, состоящей из пяти независимых судов. Выходит, не только отечественные службы готовы стращать тюрьмой, желая знать все обо всех. Подобная практика становится весьма популярной в мире.

ХАКЕРЫ АТАКУЮТ WEB-УЗЕЛ SYMANTEC

Web-узел корпорации *Symantec* — ведущего производителя антивирусного ПО — стал объектом хакерской атаки. Компания обратилась в ФБР, и это ведомство приступило к расследованию. Утром в понедельник вниманию посетителей Web-узла Symantec была предложена страница с сообщением о том, что группа из пяти хакеров сумела заразить собственные серверы Symantec вирусом под названием *h3r3*. Согласно заявлению хакеров, этот вирус распространялся по сети Symantec в течение двух месяцев, заражая один файл за другим. В то же время региональный директор Symantec по Объединенному Королевству и Ирландии Эйлед Майлз (Aled Miles) заявил корреспондентам Агентства новостей BBC News Online: «Я категорически утверждаю, что на наших внутренних серверах не замечено никаких необычных проявлений. Все это является просто розыгрышем, задуманным с целью завоевания популярности».

SYMANTEC UNITED STATES
VISUAL PAGE

1. *ОСИПЕНКО Геннадий.* Свободная BARЯ, с. 7. ☐
2. *ПОПОВ Василий.* Ближе к телу, или Самострой, с. 8-9. ☐
3. *АВИЦЕННА Владислав.* Мойдодыр для спамера, с. 10-11. ☐
4. *ДЕНИСОВ Тимур.* Утилиты ускорения, с. 12-14. ☐
5. *IRON.* Горячие финские парни, с. 15. ☐
6. *МЕДВИНСКИЙ Сергей.* Офисные утилиты, с. 16-17. ☐
7. *МЕЛЬНИК Денис.* Реальность 3D миров, с. 18-19. ☐
8. *БОРИСОВ Михаил.* CorelDRAW 9. Взгляд профессионала, с. 20-21. ☐
9. *АВИЦЕННА Владислав.* Кевин Митник: Путь в никуда, с. 22-23. ☐
10. *КОЗАЧЕНКО Богдана.* Интеллигенту куда идти, с. 24-25. ☐
11. *СЕМИЛЕТОВ Петр.* Мелочь, а приятно, с. 26-27. ☐
12. *ЯСЕНКОВ Андрей.* Темный камень дракона, с. 28-29. ☐

КОНКУРС !!!

Условия конкурса на обороте

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О.________________________________

Почтовый адрес (телефон).________________________________

ВПАДАЙТЕ В ДЕТСТВО!

Каталог **http://www.kinder.ru** создан для детей и их родителей, причем в его составлении участвовали сами ребята. Авторы постарались сделать его простым и понятным, но в то же время наделили возможностями и сервисами больших, «взрослых», каталогов и поисковых систем. Каталог полезен разным посетителям: преподаватели найдут сайты с разнообразными методическими материалами, студенты — библиотеки и коллекции рефератов, родители — россыпь материалов по воспитанию ребенка и здравоохранению. Но самое главное, этот каталог интересен и нужен детям. Для них он откроет целый мир увлечений, спорта, науки и техники, образования, искусства, подскажет, куда пойти учиться, познакомит с интересными профессиями.

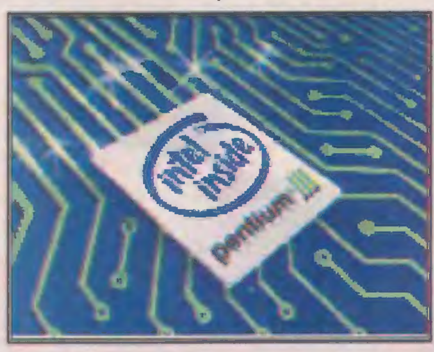
«Коприс энд М», создатель каталога, приглашает к сотрудничеству всех, кому дороги дети и кто не забыл свое детство.



КОМПЬЮТЕРЫ

INTEL ВЫПУСКАЕТ НОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Корпорация *Intel* объявила о выпуске двух новых процессоров: *Pentium III* с тактовой частотой 600 МГц и *Celeron* с частотой 500 МГц для ПК стоимостью менее тысячи долларов США.

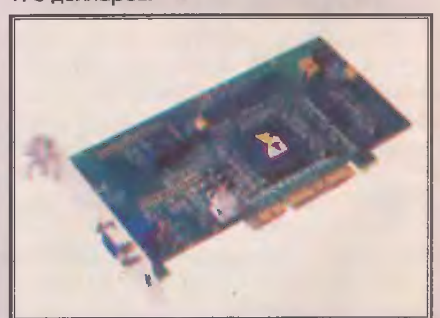


ОТЕЧЕСТВО, ПРИНИМАЙ «МАТЬ»

26 июля была изготовлена первая отечественная материнская плата. Она разработана компанией *«Формоза»* на базе чипсета *Intel(R) i810* для процессоров Celeron. В разработке учтены последние достижения компьютерной индустрии, в том числе инфракрасный порт, АТХ-питание, аппаратная поддержка частоты системной шины от 66 до 150 МГц, режим выключения компьютера с сохранением содержимого оперативной памяти и возможностью его мгновенного восстановления при следующем включении. Серийный выпуск намечен на сентябрь 1999 года. С подробными характеристиками платы можно ознакомиться на сайте компании «Формоза» (**http://www.formoza.ru/**.

ПОЛКУ 3D-АКСЕЛЕРАТОРОВ ПРИБЫЛО

Британская компания *VideoLogic* выпустила новый ускоритель трехмерной графики *Neon 250*. Плата оснащена процессором *PowerVR 250*, созданным совместно фирмами VideoLogic и *NEC*, и 16 Мб графической памяти SDRAM. Выпускаются два варианта платы: для шины AGP 2X и для шины PCI. Оба имеют драйверы для большинства игровых программных интерфейсов, включая *Microsoft Direct3D*, *OpenGL (ICD)* и *PowerSGL Direct*. На компьютере Pentium III с памятью 128 Мб при разрешении 1024x768 точек и 16-разрядном представлении цвета (в деморежиме игры Quake II с лабиринтами Crusher.dm2 при максимальной детализации текстур) плата Neon 250 обеспечивает частоту смены кадров 55 Гц. Рекомендованная розничная цена Neon 250 — 175 долларов.



Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».
2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.
3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.
4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).
5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»!

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
2. Высылать можно просто вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Можно присылать письма и в электронном виде, просто указав номер газеты, порядковые номера статей и оценки к ним.
3. Если вы прислали письмо к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они участвуют в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА», разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: Киев-080, 254080, а/я 25, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ». E-MAIL: best@mycomp.com.ua

ДИСПЛЕИ ИЗ ПЛАСТИКА

Не успели жидкокристаллические дисплеи стать привычным элементом компьютерного ландшафта, как уже объявлено об идущем им на смену новом поколении плоскопанельных мониторов из так называемой «светящейся пластмассы» (LEP). Как утверждают исследователи из фирмы *Cambridge Display Technology* (CDT), обладающие всемирно защищенным патентом на эту технологию, новый носитель имеет неоспоримые преимущества перед ЖК-экранами. Так, у него нет проблем со «слепым» углом зрения или запаздыванием обновления картинки при выводе движущихся изображений. Возможность скатать такой монитор в трубочку (как ковер) выглядит пока несколько экзотично, но не исключено, что со временем рулон экрана будет выглядеть так же буднично, как и рулон обоев. Работы по созданию LEP-мониторов давно уже вышли за рамки чисто теоретических исследований: если в начале прошлого года был продемонстрирован прототип монохромного дисплея, то уже в июле этого года впервые удалось получить цветное изображение на пластике. Любопытно, что фирма CDT создана при совместном участии *Кембриджского университета*, корпорации *Intel* и... рок-группы *Genesis*.

2300 ГБ ЗА 35 ДОЛЛАРОВ

Группа британских исследователей из Кильского университета объявила о завершении разработки технологии Three-Dimensional Memory System, которая, по их словам, позволит хранить гигантские объемы данных в очень маленьком пространстве. Судите сами: для хранения 2300 ГБ требуется устройство размером с обычную компьютерную плату (не материнскую). Подобное устройство хранения информации, встроенное в наручные часы, может запоминать до 100 Гб.

Так как еще не все лицензии и патенты получены, о принципах построения новой технологии не сообщается. Известно лишь, что, по предварительным оценкам, стоимость одного модуля на 2300 Гб будет около 35 долларов, кроме того, подобные модули будут легко интегрироваться в существующий парк компьютеров.

ДОМАШНИЙ РОБОТ ГОТОВ ЗАСУЧИТЬ РУКАВА

Как сообщает журнал *New Scientist*, в продажу поступила мечта каждой хозяйки — домашний робот по имени *Cye*, который запросто справляется с такими неприятными задачами, как чистка ковров и мытье посуды. Его производит компания *Probotics* из Питтсбурга, а стоит он всего 800 долларов. «Cye напоминает совок для мусора с двумя зубчатыми колесами и управляется посредством персонального компьютера по беспроводному интерфейсу», — пишет журнал. Передатчик подключается к последовательному порту ПК. Прежде чем Cye приступит к работе, он должен составить для себя план местности. Хозяин направляет его с помощью мыши к углам, дверям и другим узловым точкам помещения, после чего робот изучает пространство между ними, распознавая предметы по сопротивлению, которое они оказывают его колесам. По числу поворотов каждого колеса он запоминает местоположение этих предметов. Сориентировавшись, Cye старательно чистит пол пылесосом или подвозит столик с напитками и едой. За работой он свистит и щебечет, как робот R2-D2 из «Звездных войн». Выполнив задание, робот забирает грязную посуду, моет ее, а затем с достоинством отправляется на свое место — подзаряжать батареи.



В ЯПОНИИ СОЗДАН САМЫЙ МИНИАТЮРНЫЙ РОБОТ

Токийские ученые создали самого маленького в мире робота. Его длина составляет всего 10 мм, а вес — менее полуграмма. Исследователи рассчитывают использовать таких микророботов для ремонта оборудования ядерных и тепловых электростанций. Данное устройство может маневрировать в ограниченном пространстве и проникать в поврежденные участки.

Сплетни

По словам Кевина Истмена, создателя истории и продюсера имитатора боевого робота Heavy Metal, вполне возможно, что по ее сиквелу — ***Heavy Metal 2: FAKK*** — в скором времени будет снят фильм. Постановкой занимается компания *Columbia TriStar*, и выход на экраны кинотеатров планируется в январе следующего года.

Кроме того, *Infogrames* заключила соглашение с французской киностудией на съемки картины на основе игрушки Independence War.

Bullfrog выложила на своем сайте (**http://www.dungeonkeeper.com/**) первую дополнительную карту ***Olympia*** для ***Dungeon Keeper 2***, которая пригодна как для одиночной, так и для многопользовательской игры.

Cavedog (**http://www.cavedog.com**) начал производство новых юнитов для ***TA:Kingdoms***. Как вы помните, для первой части TA примерно раз в неделю появлялись новые виды оружия, теперь аналогичная вещь будет происходить и с TA:K. Скачивать отсюда — **http://www.cavedog.com/ta-kingdoms/downloads.html**

Ждем!

14 Degrees East, подразделение *Interplay*, сейчас работает над новой RTS — ***Invictus: In the Shadow of Olympus***, релиз которой намечен на декабрь этого года. В ней мы, в роли... э-э, героя? ... попытаемся стать, ни много ни мало, полубогом, для чего необходимо забраться на вершину Олимпа. Сделать это очень просто — всего лишь набрать себе армию (на выбор будет представлено тридцать юнитов, каждый со своими уникальными способностями) и идти громить всевозможных врагов. Кстати, отряд можно будет пополнять прямо во время путешествий. Кроме того, помощь окажут легендарные герои, вроде Ахилла или Геркулеса, и четырех из них нам разрешат посылать на подмогу в тяжелых случаях.

Игровой мир создается с использованием 3D и воксельной технологий. Как это сейчас принято, разработчики сделают свободную камеру, так что мы сможем выбирать любые удобные позиции, даже вид от первого лица. Кроме того, стоит отметить возможность многочисленных тактических построений отряда и непременное общение со всеми встречающимися NPC (они будут играть какую-то особую роль).

Появилась информация, что 3d-action ***Duke Nukem Forever*** выйдет в начале марта 2000 года.

EA Sports отрапортовала, что ***Madden NFL 2000*** ушел на золото и к первому сентября появится в магазинах.

Unreal Tournament должен выйти 28 августа.

Демо-версии для всех!

23 августа появится демо-версия ***Prince of Persia 3D***, а сама игра ляжет на прилавки 19 сентября.

Voliton (**http://www.volition-inc.com/**) выложила демо-версию имитатора космических сражений игры ***Freespase 2***, в которую вошли две одиночные, две много-



пользовательские миссии, один тренировочный уровень и 12 классов космических кораблей. Файл занимает объем в 60 Мб. Список «зеркал» здесь — **http://www.freespace2.com/downloads.cfm**

Появилась возможность поиграть в демо-версию ***Abomination***, которую разработчики характеризуют как «командную тактическую и стратегическую боевую игру». Забирайте отсюда — **http://www.digitalriver.com/dr/v2/ec_Main.Entry17c?CID=0&PN=5&SP=10007&SID=18237&PID=179022**, только сначала заполните там небольшую анкету — иначе не дают.

40 Мб демо-версия трехмерной ролевой игры **Revenant** с элементами стратегии и действия, доступная для скачивания, находится по адресу **ftp://ftp.avault.com/ demos/RevenantDemo.exe**

ВидеоПРЕВЬЮ

Появился видеоролик из RPG ***Vampire: The Masquerade***. Объем 38 Мб, качать отсюда — **ftp://ftp.warzone.com/pub/vampire/vampire.mpg**

Пошла, родимая!

Вышла новая версия ***Q3Arena Test***, теперь уже ***1.08*** (**ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/q3test_win32_1_08.exe**, 35'163 Kb). Кстати, господин Джон Кармак настойчиво рекомендует «убить» старую версию перед установкой «новой».

И еще. Вышла Linux версия Q3test 1.08. Список «зеркал» здесь — **http://www.quake3arena.com**

C&C2: Tiberian Sun ушел на золото и попадет в магазины не раньше 27 августа.

Наконец-то появилась английская версия squad-based стратегии ***Jagged Alliance 2***, изданная *TalonSoft* и с 23 июля поступившая в продажу в «их» магазины.

Гибрид имитатора боевого дракона и FPS, игра ***Drakan: Order of the Flame*** отправлена в печать. *Psygnosis* заявила, что вместе с Drakan выйдет редактор уровней. Но в коробку с игрой его не поместят, просто выложат для скачивания у себя на сайте.

По заявлению представителя компании *Strategy First* (**http:// www.strategyfirst.com**), игрушка ***CLANS*** отпечатана и с 11 августа начала продаваться в «их» магазинах.

Патчи, патчи, патчи...

Xatrix Entertainment выпустила 1.19b версию бета-патча для ***Kingpin*** (**http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin_v119b_beta_patch.zip**) и Linux версию «заплатки» — **http://impact.frag.com/ridah/kptest/kingpin-1.19b_beta_glibc-i386-unknown-linux2.0.tar.gz**

Буковский *Jagged Alliance 2* тоже оказался с «насекомыми». И их уже исправляют сами пользователи ☺ — **http://www.ems.ru/~gold/ja2/patches.html**. Пока там написано, как исправить только три бага, но, возможно, список пополнится.

СВОБОДНАЯ BARЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

Привет, пользователь! После недолгой разлуки мы опять вместе. Надеюсь, ты с нетерпением ждал этой встречи. Что ж, я приложу все усилия, чтобы не обмануть твои ожидания. Я принял решение рассматривать больше программ в одном обзоре и надеюсь, что это не отразится на качестве и интересности описаний. Вперед!

Итак, первая программа с оригинальным названием ***Canada4u***. Заинтересовал? Уже из названия видно, что программа должна послужить тебе подспорьем в искреннем стремлении стать гражданином Канады. К сожалению, Canada4u не позволяет распечатывать визы для иммиграции в Канаду на матричном принтере☺. Эта программа ни больше, ни меньше, чем анкета, которую приходится заполнять в посольстве всем желающим сменить место постоянного проживания. Не пугайся, для заполнения анкеты тебе не надо знать один из официальных языков Канады. Canada4u обладает немалым преимуществом: русским интерфейсом. При загрузке программы тебе сразу станет известно, что она подготовлена «иммиграционным отделом компании *DEST GROUP LTD.* (Торонто, Канада)». Мало того, если присмотреться, то внизу можно заметить, что «результаты оценки, полученные с помощью программы, являются неформальными». Порадуемся за неформалов — их полку прибыло☺.

Canada4u; 440 Кб
Автор: ***В.Рябинин*** **<ceo@dest.com>**
http://www.freeware.ru/screen.html?id=1358

Перейдем к следующей программе. Начнем с того, что она написана на HTML. Еще рано ухмыляться! Это ***Руководство по работе с Microsoft Front Page 98***. Вернее, его пробная версия. Полная версия тоже бесплатна, но ее объем равен 3 Мб. Полезен справочник или нет, судить не мне, но объем информации воистину огромен. Самое интересное в справочнике то, что если просмотреть исходники (исходный текст) любой из его страничек, можно заметить отсутствие **тэга <meta name=»generator»...>**, в котором обычно написано название программы, используемой для создания сайта. В данном случае MS Front Page 98. Что ж... не Front Page'ем единым☺.

MS Front Page 98 Русское Руководство 3; 583 Кб
http://www.freeware.ru/screen.html?id=1337

Теперь перейдем к более веселым программам. Например, ***Cursor Fun*** и ***Headache***. С их помощью тебе без труда удастся заставить секретаршу шефа уйти пораньше из-за мигрени и переутомления☺. Первая программа меняет курсор мыши через заданные промежутки времени. Есть возможность выбирать, какой курсор каким заменять. Вторая программа просто по очереди быстро показывает полностью черный и полностью белый экраны. Автор утверждает, что его программа способна вызвать головную боль. Не знаю, насколько он прав, но она, как минимум, раздражает.

Cursor Fun 1.00; 165 Кб
http://www.freeware.ru /screen.html?id=1342
Headache 1.0; 117 Кб
http://www.freeware.ru/screen.html?id=1341

Продолжим с веселостями☺. Скачивая программы, иногда так хочется послушать радио. Но, как обычно, в плейере сели батарейки, а шнур от магнитофона одолжил сосед. И тут под звуки фанфар в формате Real Audio появляется ***Spinner***. Это программа избавит тебя от мучений и предоставит возможность слушать радио через сайт **http://www.spinner.com**. На сайте присутствуют сотни каналов, охватывающих все — от классики до рэйва☺. Еще можно добавить, что качество звучания просто великолепно, отчасти из-за того, что в программе использована собственная технология воспроизведения Real Audio. Теперь все, бегом на **http://www.spinner.com**, чтобы читать описание следующей программы, наслаждаясь звуками радио☺.



Spinner Plus; 1,37 Мб
http://download.spinner.com/download/SpinnerPlus.exe

Следующая программа — ScreenSaver. Но не простой, а... А какой — решать тебе☺. Начнем с системных требований: Windows 95 и выше, компьютер, чем быстрее, тем лучше. Готов поспорить, что ты уже заинтригован. Не буду тебя мучить дальше. Этот ScreenSaver показывает на экране изображение развевающегося флага с заданным тобой рисунком. Ты можешь просто любоваться этой красотой, а можешь залезть в настройки и изменить рисунок на флаге, например, на фотографию твоей любимой собаки. Также ты можешь настроить силу ветра, порядок и интервал смены изображений на флаге и многое другое. Как видишь, в программе все просто прекрасно, но имеется один недостаток: для нормальной работы на слабых компьютерах размер флага приходится уменьшать чуть ли не до размера 64x64 точки. Если же у тебя что-то около P-II, то, я думаю, можешь увеличивать флаг на весь экран.

Flag3D ScreenSaver; 257 Кб
http://www.freeware.ru/screen.html?id=1338

Какое самое главное развлечение в сети? Я уверен, что помимо ответов: «порносайты», «юмористические сайты» и других, я услышу заветное слово «chat». Именно о чате и пойдет речь. Вернее, о его новой трансформации. Казалось бы, что проще чата? Их много, и придумать в этой области что-нибудь принципиально новое довольно тяжело, если вообще возможно. Оказывается, возможно. И докажет нам это ***Instant Rendezvous beta***. Итак, что же она делает? Когда ты заходишь на страничку в одном из поддерживаемых программой браузеров (*MS Internet Explorer 3, 4* или *5, Netscape Navigator* или *Communicator* и *Opera 3*), в окне программы появляется список тех посетителей этого сайта, которые в данный момент находятся на нем и у кого из них установлена такая же программа. По возможностям общения программа напоминает ICQ: ты можешь послать сообщение или присоединиться к чату. А вообще, как мне кажется, программа открывает широкие возможности не только чатланам, но и создателям Web-страниц: если тебе хочется иметь чат на своем сайте, а по различным причинам это не получается, можно предложить посетителям странички скачать Instant Rendezvous и общаться в свое удовольствие.

Instant Rendezvous beta; 429 Кб
http://www.freeware.ru/screen.html?id=1340

FREEWARE.RU

Вижу, что тебе уже не терпится приступить к скачиванию программ. Ну, не буду тебя отвлекать. Пойду-ка поЧАТаю в Instant Rendezvous под звуки радио Spinner.com. До следующей скачки!

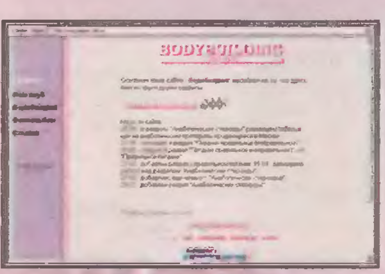
Василий ПОПОВ



Ближе к телу или самострой

Стремление человека к прекрасному заложено самой природой. На протяжении всей истории своего существования люди стремились окружить себя красотой и великолепием. И это относится не только к шедеврам мирового искусства. Человеческое тело тоже достойно того, что бы стать шедевром. Это поняли еще наши далекие предки. Древнеегипетские настенные росписи, античные статуи, полотна эпохи Ренессанса и многие другие памятники наглядно показывают нам, как много внимания уделяли наши предки силе и красоте своего тела.

Но если в древние времена физическая сила являлась для многих одним из основных условий выживания, то в наше время наличие богатырской мускулатуры не является жизненной необходимостью. И тем не менее миллионы людей в разных концах Земного шара из года в год, не считаясь со временем и затраченными усилиями, «строят» свое тело.



История культуризма в нашей стране богата поистине драматическими событиями. Пожалуй, ни один вид спорта не подвергался в СССР таким гонениям. Завезенный в 70-е годы спортсменами-международниками бодибилдинг около двадцати лет находился в глубоком подполье. Популяризация культуризма грозила его почитателям пожизненной дисквалификацией, «отлучением» от Госкомспорта, а в наиболее тяжелых случаях — и занесением в списки неблагонадежных. Законспирированные не хуже революционеров-подпольщиков в царской России группы энтузиастов работали под видом секций тяжелой атлетики и всевозможных силовых многоборств. Но вот грянула перестройка, открылись границы. Наряду с другими благами западной цивилизации, в нашу страну бурным потоком хлынули плакаты, книги, видеофильмы, посвященные западным атлетам. И если Стив Ривз, Серджио Олива, Ларри Скотт и другие звезды культуризма конца 70-х — начала 80-х годов остались для большинства наших фанатов не более чем размытыми тенями, то Арнольд Шварценеггер, Дориан, Ятс (Йейтс), Том Плац и т.д. стали кумирами целого поколения.

«Теперь уже нет сомнений — со своим телом можно делать все, и возможное, и невозможное, при этом заранее программируя направления, темпы и цели изменений. Тренировка может иметь общий характер — снижение и повышение веса, развитие силы, выносливости, гибкости, а также специальный — коррекция определенных физических недостатков типа сутулости, асимметрии, специфическое развитие тех или иных физических качеств. Правильные силовые нагрузки в сочетании с рациональным питанием, соответствующим отдыхом и восстановительными процедурами способны сотворить чудо» — пишет выдающийся украинский атлет В.Плехов в своей книге «Культуризм», и с ним нельзя не согласиться.



«Строительство тела» — это тонкий и сложный процесс, целая наука, и, как всякая наука, он требует точности. Бессистемные занятия не только не помогут, но и способны серьезно повредить вашему организму. Именно поэтому пособия, обучающие фильмы и прочая продукция, помогающая новичкам найти свой путь к силе, красоте и здоровью пользуется неизменным спросом. Конечно же, Интернет не мог остаться в стороне, пропустив эту популярную тему. Итак, вашему вниманию — обзор спортивных сайтов, посвященных бодибилдингу (культуризму).

«Все о бодибилдинге» (**http://www.chat.ru/~star5550/BODYBILDYNG.htm**). Не слишком красочно оформленный, но, несомненно, очень информативный сайт, рассчитанный как на просто любителей, так и на тех, кто грезит лаврами чемпионов. Но больше, пожалуй, на первых. Здесь представлены две наиболее популярные в мире системы тренинга — «силовой метод по Стюарду», предназначенный в основном для начинающих, и «тренинг по Арнольду» — программа, разработанная Арнольдом Шварценеггером для ранних этапов подготовки к соревнованиям.

Много внимания создатель сайта уделяет проблеме анаболических стероидов. Как известно, бодибилдинг — это, пожалуй, единственный вид спорта, где официально разрешено применение химических стимулирующих препаратов. Более того, без помощи стероидов невозможно даже надеяться на успех в мире профессионального культуризма. Принимать или нет — решать вам. Автор сайта дает краткую характеристику основным препаратам, описывает их действие и побочные эффекты.

Содержательная статья рассказывает о протеинах, аминокислотах и прочих пищевых добавках, играющих очень важную роль в жизни атлетов. Из нее вы можете узнать о наиболее авторитетных фирмах, выпускающих подобную продукцию, а также о комбинациях обычных пищевых продуктов, способных заменить дорогостоящие смеси.

«Качая железо» (**http://-kach.alfainter.net/**). На этом сайте вы найдете перевод нашумевшей книги Стюарта МакРоберта *«Думай!(Бодибилдиг*

без стероидов. Методика для любителей)». Несколько лет назад никому не известный культурист-любитель Стюарт МакРоберт издал книгу, которая ввергла мир бодибилдинга в легкий шок. В ней автор объясняет, почему системы тренировок чемпионов не годятся для любителей, не желающих подвергать свой организм опасности, связанной с приемом всевозможных химических препаратов. Прочитав эту книгу, председатель *Международной Федерации Бодибилдинга* (IFBB) Джо Вейдер признал рассуждения МакРоберта разумными и заслуживающими внимания, после чего «Думай!» стала настольной книгой культуристов-любителей всего мира. Если «строительство тела» для вас хобби, а не дело жизни, или если вы только собираетесь заняться физическим самосовершенствованием, вам просто необходимо заглянуть на этот сайт и ознакомиться с методикой Стюарта МакРоберта. Любителей истории ждет достаточно обширный цикл статей о жизни и подвигах атлетов Древней Греции (Таган, Милон, Бибоин и др.), Рима, выдающихся силачей XVIII — XIX вв. Тут же вы можете почерпнуть необходимые каждому спортсмену знания об анатомии человеческого тела, типах телосложения и связанных с ними особенностями тренировок.

«Лучший российский сайт о бодибилдинге» (**http://www.dff.fi/~skleznev/GYM.htm**). Очень красиво и оригинально оформленный сайт полностью оправдывает свое название. Те, кто уже тренируется, найдут здесь ответы практически на все вопросы, связанные с бодибилдингом. Описание и анализ наиболее распространенных упражнений, отдельные методики для мужчин, женщин и подростков, диета и пищевые добавки, анаболические стероиды и прочая «химия», профессиональный перевод самых популярных книг и многое, многое другое...

«Страница о пауэрлифтинге» (**http://divo.ru/~seleznev/**) — сайт *Московской ассоциации пауэрлифтинга*. Его главная страница почему-то написана наполовину на английском, наполовину на русском языках. Этот сайт может заинтересовать только людей, профессионально занимающихся *силовым троеборьем* (пауэрлифтингом). Здесь можно найти тренировочные системы, предсоревновательные и реабилитационные методики, таблицы рекордов, фото чемпионов.

«Бодибилдинг для профессионалов и начинающих» (**http://www.peppers.spb.ru/**). Несмотря на броское заглавие — «Бодибилдинг — стиль жизни» — самой привлекательной статьей является более чем полное повествование о тех же пресловутых стероидах и пищевых добавках. Безусловно, культуризм невозможен без специального питания, и на этой страничке вы можете узнать о питании ВСЕ!



«Мир культуризма» (**http://bodybuilding.hs.ru**). Этот сайт заинтересует тех, кто следит за мировыми состязаниями, восхождением новых звезд, одним словом — болельщиков бодибилдинга. Вашему вниманию предлагаются отчеты о соревнованиях, проводимых *Международной Федерацией Бодибилдинга* (IFBB), — «Мистер Олимпия», «Ночь Чемпионов», «Арнольд Шварценеггер Классик». Здесь же вы найдете статьи, посвященные великим культуристам современности — Арнольду Шварценеггеру, Дориану Ятсу (Йейтсу), Ронни Коулмену (Колеману), Флексу Уиллеру, Ли Хейни и другим.

«Бодибилдинг — 2000» (**http://www.body2000.org.ru.8101/index.html**). Эта страничка предназначена для тех, кто уже считает культуризм «своим» делом. Подробные советы профессионалов помогут вам преодолеть множество проблем, возникающих на тяжелом пути к совершенству. Здесь вы узнаете, как правильно выполнять то или иное упражнение, почему надо питаться именно так, а не иначе, как «работает» и что делает с вашим организмом тот или иной препарат. Также на сайте присутствует подробная информация о соревнованиях IFBB 1999г.

Украинский сайт ***«Наш бодибилдинг»*** (**http://www.ourbody.kharkov.com/**) ни в чем не уступает российским аналогам. Более того, здесь, как нигде, подробно описаны комплексы для начинающих и советы для женщин от звезд мирового фитнесса: Пенни Прайс, Моники Брандт, Дебби Крак и других.

Как видите, уважаемые читатели, информации достаточно, остается только начать тренироваться. Я думаю, пришло время ломать сложившиеся стереотипы. Долой существующий в воображении обывателей образ чахлого компьютерщика с дряблыми мышцами и пивным брюшком!

Удачи!



МОЙДОДЫР ДЛЯ СП@МЕР@

Владислав АВИЦЕННА

Моем-моем чисто-чисто

Как любил говорить один из моих друзей: прогресс неумолим, тупость неистребима! Согласитесь, ведь чем бы вы ни занимались, всегда находится человек, который способен с необыкновенной легкостью погубить любое, пусть даже самое лучшее, начинание.

Примерно то же происходит и со столь любимым нами Интернетом. Он мог оставаться довольно цивилизованным местом, со своими строгими законами и неписаными правилами до тех пор, пока не стал наиболее массовой общемировой сетью.

А произошло вот что: став реальным инструментом влияния на сознание миллионов пользователей, он привлек к себе пристальное внимание многочисленной группы людей, являющихся идейными борцами за денежные знаки. Собственно, нет ничего ужасного в самом желании большого количества людей получать прибыль благодаря безграничным возможностям сети. Вопрос в том, какими методами пользоваться. И если сетевые мошенники, хакеры, террористы и т.д., увы, уже не являются экзотикой, то насильственная почтовая реклама как явление возникла не так уж давно.

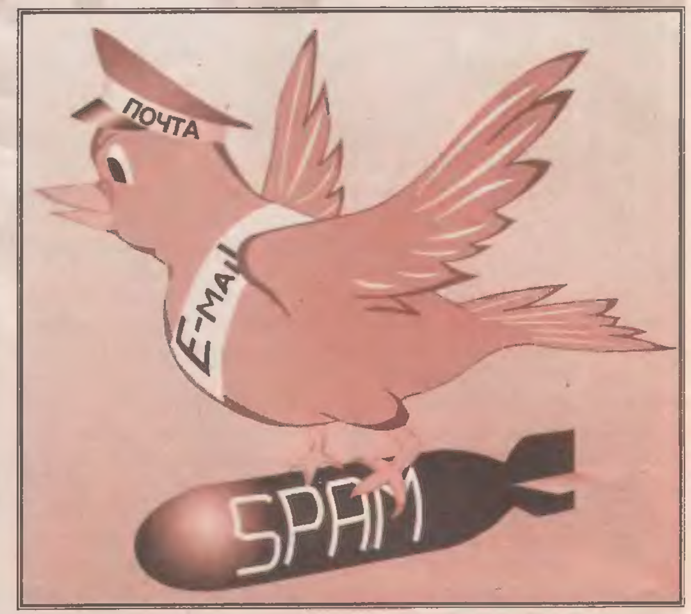
А у меня зазвонил...

В свое время, начав активное освоение Интернета, я (что вполне логично) вскоре столкнулся с необходимостью иметь собственный независимый почтовый ящик. К счастью, служб бесплатного почтового сервиса уже тогда было достаточно, чтобы любой новичок не испытывал затруднений в подобном вопросе. Итак, обзаведясь собственным адресом, я с некоторым замешательством стал замечать, что обрушившийся поток сообщений заметно превышает мои скромные ожидания.

Пролистав полученную корреспонденцию, я испытал легкий шок. Мне попеременно предлагали то купить китайский вибромассажер (???!!!), то вложить деньги в тонущий российский банк, а то и самому включиться в продажу какой-то польской чепухи. В глазах рябило от обилия и бестолковости объявлений, а в голове витало три основных вопроса: «кто?», «почему?» и «зачем?». Мои многочисленные попытки вступить в аргументированный диалог с авторами писем не дали сколько-нибудь положительных результатов. Чаще всего мои послания уходили в никуда, а в некоторых случаях на меня выливалось очередное ведро помоев в виде призывов немедленно чего-нибудь потребить или сделать. В конце концов, я окончательно растерялся, а через некоторое время мой ящик был закрыт из-за безбожного превышения установленных объемов.

Оправившись от первого потрясения, я проникся благородной целью разобраться в происходящем. И вот, обратившись за квалифицированным советом к более сведущим товарищам, я впервые услышал короткое, но такое емкое слово **«СПАМ»**.

Впрочем, как выяснилось, термин «спам» изначально не имел ничего общего ни с рекламой, ни с электронной почтой, ни с компьютерами вообще. Он ведет свою историю от старого скетча известной комик-группы *Monty Python Flying Circus.* В нем посетитель, зайдя в ресторан, выслушивал бесконечный хор викингов, воспевающих мясные консервы «Spam». Пионеры насильственной сетевой рекламы, судя по



всему, обладали изрядной долей юмора и охотно взяли на вооружение столь недюжинную идею.

Свое наступление на сеть спамеры начали с атак на новостные конференции Usenet. Потерпев сокрушительное поражение от Интернет-провайдеров (те просто-напросто заносили адреса «хулиганов» в черные списки, и их рекламные тексты автоматически удалялись еще до того, как с ними успевало ознакомиться большое количество народу), спамеры обрушились на электронную почту, рассылая рекламу по группам адресов.

Кто говорит?

Как правило, творцами спама являются небольшие рекламные агентства (от одного до пяти человек), а то и просто энтузиасты-одиночки, разжившиеся компьютером и доступом в сеть. Обычно вычислить их чрезвычайно трудно, поскольку в таком тонком деле лучше оставаться анонимом. По указанным телефонам (если они отвечают) можно ознакомиться с только что прочитанной рекламой (правда, уже в аудиоформате).

Что касается электронных адресов, то спамеры чаще всего стараются тщательно скрыть свои реальные координаты. В сети хватает людей, жаждущих спамерской крови, и если тайну сохранить не удается, то проблемы у них возникают как с содержимым почты (бомбы, вирусы, мегабайты нецензурщины), так и с провайдером, который незамедлительно откажет ему в доступе к сети. А потому анонимность — один из основных принципов спамерства.

Откуда?

Да от верблюда! Возможностей узнать ваш электронный адрес, на самом деле, масса. Для опытного программиста не составит труда состряпать программу, осуществляющую поиск

участников конференций. А вспомните, сколько раз на всевозможных сайтах вас просили оставить свой адрес. Лотереи, розыгрыши, конкурсы, информация об обновлении, новости... Да мало ли что можно придумать! Неудивительно, что объявления типа «продается база на 1.000.000 адресов» в Интернете отнюдь не редкость.

Не менее распространен и так называемый дружеский «спам». Вспомните, а не случалось ли вам посылать какое-либо сообщение сразу по всем адресам адресной книги? А быть может, это делал кто-то из ваших знакомых? Так знайте, если хоть один из всей компании (в стаде всегда найдется паршивая овца) окажется хоть косвенно замешан в спамерстве, то весь список тут же войдет в базу рассылки. Более того, стоит кому-либо из адресатов воспользоваться функцией «Reply to all», и вся компания сможет на досуге полюбоваться его рекламным объявлением.

Дружественный «спам» стал и наиболее активным распространителем так называемых «святых писем». Помните детство? Я наивно полагал, что писульки типа «разошлите по десяти адресам, и вам будет счастье» любому человеку, худо-бедно освоившему компьютер и забравшемуся в Интернет, просто смешны. Как я ошибался!

Довольно часто в сети можно натолкнуться на объявления, предлагающие многочисленные блага (будь то призрачная надежда быть включенным в некий розыгрыш или конкретное коммерческое предложение с ценой) за информацию об электронных адресах ваших знакомых. Не сомневайтесь, Иуды на белом свете еще не перевелись, и кто-нибудь из ваших знакомых обязательно откликнется!

А далеко ли вас послать?

Итак, если уж вы столкнулись со спамом, и его присутствие в почтовом ящике лишает покоя и сна, вы созрели для борьбы! В первую очередь необходимо усвоить, чего в этом случае делать не следует. А прежде всего не следует обращаться по указанному обратному адресу ни с угрозами, ни с просьбами. Ваша активность лишь подтвердит, что ящик действующий.

Не оставляйте на своей Web-странице адреса «для контактов», лучше заведите гостевую книгу. Любая поисковая машина при грамотном запросе мгновенно сообщит ваши координаты спамеру.

На мой взгляд, лучшим выходом из подобной ситуации может стать тривиальная смена адреса. Увы, это далеко не всем подходит. В таком случае могу рекомендовать вам переслать весь этот мусор в многочисленные службы по борьбе со спамом (например, по адресам **support@east.ru** или **abuse@east.ru**), и эти люди с удовольствием переложат на свои плечи ваши проблемы.

Другой способ — фильтрация почты с помощью почтовой программы. Большинство современных почтовых клиентов (*MS Outlook Express, Netscape Mail/Messenger, Eudora 2.0-4.0, The Bat!*) позволяют настроить фильтры таким образом, чтобы нежелательная почта не доходила до пользователя.

К сожалению, в этом случае сообщения все равно придется частично прочитывать. Более радикальный метод — это фильтрация почты на сервере провайдера. В этом случае все письма, соответствующие заданным вами критериям, будут удалены еще до того, как попадут на вашу машину.

Можно завести бесплатный почтовый ящик на **http://www.usa.net**, откуда письма будут пересылаться на ваш основной ящик после предварительной фильтрации (Mail Rules).

Кроме того, на сегодняшний день существует множество программ, призванных бороться с этим злом. Позволю себе привести некоторые из них.

Bounce Spam Mail 1.8
http://www.er.uqam.ca/merlin/fg591543/bsm/

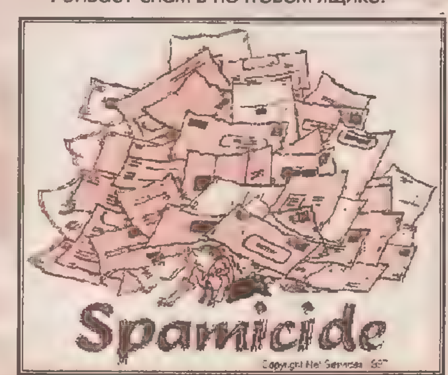
Большинство спамерских писем содержат фразы типа: «чтобы не получать подобных писем в дальнейшем, напишите по адресу...». Об эффективности таких ответов сказано выше. Данная программа позволяет, в ответ на спамерское письмо, сымитировать уведомление Интернет-сервера об отсутствии указанного адреса.

SpamEater Standard 2.20
http://www.hms.com/apps/spameater.zip

Определяет спам, сверяясь с базой известных спамеров. Имеет исключительно удобную настройку.

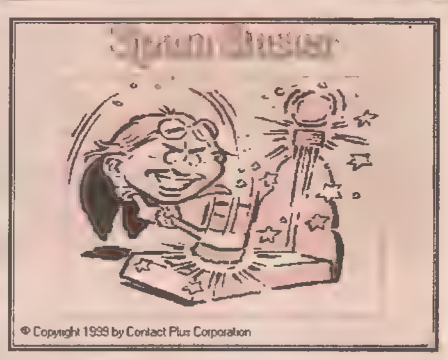
Spamicide 1.02
ftp://users.aol.com/spmtools/sci.exe

Убивает спам в почтовом ящике.



Spam Hater 2.08
ftp://users.aol.com/spmtools/spamh.exe

Позволяет устроить настоящую охоту на спамера, вычисляя его адрес и отсылая его провайдеру жалобы. Работает с почтовой программой в фоновом режиме, активизируясь при подозрении на спам.



Spam Buster 1.64
http://www.contactplus.com/spam/spam.htm

Еще один «охотник». Работает с почтовой программой и удаляет письма со спамом прямо на сервере. Содержит большую базу спамеров.

Procmail
http://www.procmail.org

Программа для обработки почты под UNIX. Из-за сложной настройки наверняка будет доступна не каждому. Однако ее эффективность перевешивает все возможные неудобства. Имеет множество скриптов для плодотворной борьбы со спамом (например: **http://www.crystal-dragon.com/procmail.html**).

InterScan eManager
http://www.antivirus.com/products/isem/

Антивирусная программа, имеющая специальную функцию *eManager* — plug-in для фильтрации спама.

В заключение хочу честно предупредить: полностью от спама вас не убережет ничто! Дело в том, что эти ребята не дремлют, и практически ежедневно появляются новые программы и методики для сбора адресов и сохранения инкогнито. А потому лишь желаю вам удачи в столь нелегком деле.

Утилиты ускорения

Тимур ДЕНИСОВ, inter-net@softhome.net

Один Аллах ведает, куда девается искра
У этого недостойного выродка,
Да отсохнет его карбюратор во веки веков!
Будь проклят тот день,
Когда я сел за баранку этого пылесоса!
(К/ф «Кавказская пленница»)

Возьму на себя смелость утверждать, что ничто так не раздражает человека, как медлительность компьютера. Неприятности в учебе или на работе, теща, курс доллара, шумные соседи, кризис в экономике или зубная боль — ко всему этому можно привыкнуть. К медленному компьютеру — никогда. Напряжение нарастает день ото дня, и, в конце концов, когда работа с ПК вызывает только стрессы, вы сдаетесь и решаетесь на «апгрейд» оборудования. После этого проходит неделя, и вы с ужасом начинаете осознавать, что производительность опять не выдерживает никакой критики. Выход один: выжать из компьютера все, на что он только способен.

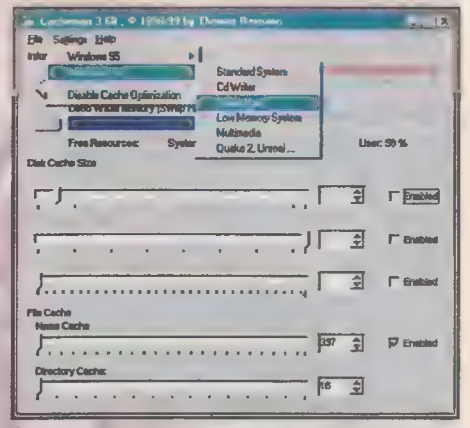
В этом номере мы рассмотрим несколько программ, призванных ускорить взаимодействие операционной системы и запущенных приложений с процессором, жесткими дисками, CD-ROM, оперативной памятью.

BinaryWork CPU Controller

Первая утилита —***BinaryWork CPU Controller*** — предназначена для управления загрузкой процессора. Принцип работы очень прост: вы запускаете любую программу, а затем выбираете в **CPU Controller** допустимый уровень использования ею процессора, т.е. уровень загрузки процессора, который разрешен данной программе. Выбор и запуск производятся в окне **BinaryWork CPU Controller**: с помощью кнопки **Open application** указывается исполняемое приложение, и кнопкой **Start the application** осуществляется запуск. Для каждой подконтрольной программы, с помощью соответствующих кнопок, можно установить один из четырех уровней использования процессора: без ограничений — *Maximum*, высокий — *High*, средний — *Normal* и наименьший — *Minimum*. Названия всех запущенных таким образом приложений и их текущее состояние представлены в списке. Чтобы прекратить контроль над приложением, достаточно просто удалить его из списка, при этом оно продолжает работать. Соответственно, чтобы начать контроль, необходимо запустить приложение из окна **BinaryWork CPU Controller**. При запуске по умолчанию устанавливается средний уровень использования процессорного времени. Переключение приоритетов производится оперативно: двойной щелчок по значку в системной панели для открытия окна и щелчок по кнопке уровня.

Все это позволяет направить мощности процессора в нужное русло, отсюда — выигрыш в производительности. Разработчики программы рекомендуют выбирать минимальный уровень для всех запущенных приложений, но, прежде всего, это удобно для программ, работающих в фоновом режиме, таких, как проигрыватель звуковых файлов или программа дозвона к провайдеру. Высокий уровень лучше включать для мощных приложений, которые вы в данный момент используете.

Программа условно-бесплатная. В незарегистрированной версии при выходе из программы не сохраняется список запускавшихся приложений,. Адрес BinaryWork CPU Controller 1.0 в Интернете — **http://binarywork.hypermart.net/-bwccw98.zip**, размер 857 кб, работает под Windows 95/98. Для Windows 95 необходим установленный модуль *Visual Basic 5.0 Runtime* (**ftp://ftp.cdrom.com/pub/simtelnet/win95/dll/vb500a.zip**, размер 1.26 Мб).



Cacheman 3.60

Утилита Cacheman очень популярна среди программ оптимизации. В последней версии ***Cacheman 3.60*** добавлена поддержка мультимедийных компьютеров. Эта программа позволяет существенно повысить производительность системы (до 25%) за счет гибкой настройки параметров дискового кеша, в зависимости от потребностей пользователя компьютера. Все, что нужно сделать, — единственный раз запустить программу и выбрать в меню **Settings** вашу операционную систему —Windows 95 или Windows 98, а затем один из вариантов, подходящих для вашего компьютера и целей его использования. К примеру, при нехватке оперативной памяти нужно указать **Low Memory System**, а если вам приходится постоянно работать с десятками мощных программ, пожирающих ресурсы, то — пункт **Power User**. Назначение остальных пунктов можно понять, даже не зная английского языка. После установки параметров выберите в меню **File — Save&Exit** и перезагрузите компьютер. Все, что делает программа, — вносит изменения в файл **System.ini**, поэтому в дальнейшем вам не нужно запускать ее каждый раз вместе с Windows. Кроме настроек кеша, в главном окне вы можете увидеть информацию о текущем статусе загруженности ОЗУ и вирту-

альной памяти. Последнее очень важно, когда размеры виртуальной памяти установлены вручную — вы сможете определить, что, возможно, эти параметры завышены.

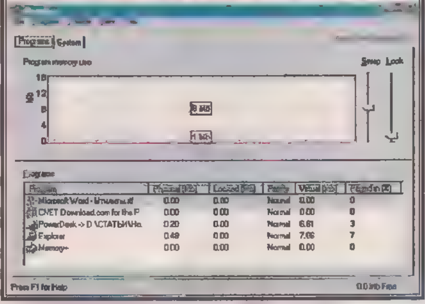
Программа абсолютно бесплатна, в Интернете версия Cacheman 3.60 находится по адресу **http://members.xoom.com/ultimatum/cacheman.zip**, размер 415 кб. Система — Windows 95/98.

RAMBooster

Утилиты оптимизации оперативной памяти — достаточно популярные программы, осуществляющие контроль над уровнем свободного пространства в ОЗУ. Благодаря этому оперативная память постоянно имеет свободные ресурсы, что в свою очередь, улучшает общую производительность системы. По словам разработчика, программа ***RAMBooster*** ускоряет загрузку приложений на 40%, предотвращает появление синих экранов с сообщениями о нехватке памяти, позволяет увеличить число одновременно запущенных приложений. Принцип действия основан на перемещении данных из оперативной памяти в виртуальную, т.е. в swap-файл.

Для работы программы вам необходимо установить два основных параметра (в мегабайтах): **Alarm Level** — минимально допустимый объем свободной памяти; **Amount of RAM to free at alarm-level** — автоматически освобождаемый объем памяти при достижении указанного в Alarm Level значения. К примеру, если указать первый параметр равным 1 Мб, а второй — 4 Мб, то каждый раз, когда объем свободной памяти станет меньше 1 Мб, программа автоматически освободит еще 4 Мб памяти. Значение первого параметра рекомендуется устанавливать в пределах 10% от общего объема ОЗУ. В строке **Run ONLY if CPU-usage is below this** можно указать максимальную нагрузку процессора в процентах, при которой разрешается автоматически высвобождать память, что позволяет избежать перегрузок. Эти и другие параметры устанавливаются через меню **Edit — Preferences**. Не забудьте отметить галочкой опцию **Launch automaticaly at start up** для автоматического запуска программы вместе с Windows.

В главном окне отображается текущее состояние процессора и объем свободного пространства в ОЗУ. Кнопкой **Optimize** можно освободить память в любой момент и очистить буфер обмена командой меню **Clear clipboard**. Основные команды вызываются также щелчком правой кнопки по значку программы в системном меню. Здесь же есть дополнительные команды **Quick reboot** и **Restart Windows**



для перезагрузки. Программа бесплатна, адрес последней версии RAMBooster 1.5 в Интернете **http://www.sci.fi/~borg/rambooster/-Rambooster.zip**, размер 974 кб. Разработана для среды Windows 95/98, но может работать и под Windows NT.

Memory+

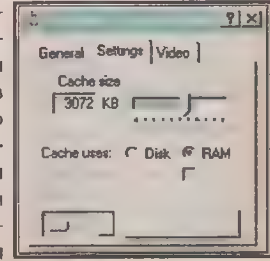
Более мощная и, возможно, одна из лучших среди утилит оптимизации памяти — ***Memory+***, предоставляет поразительное количество возможностей. Прежде всего, вы можете получить практически любую информацию о текущем использовании ресурсов системы. В главном окне программы, во вкладке **Programs** отображается список запущенных приложений. Здесь вы можете увидеть, сколько каждое приложение занимает оперативной и виртуальной памяти, в мегабайтах и в процентах. Для каждого приложения устанавливается приоритет (*Idle, Normal* или *High*), согласно которому Memory+ производит перемещение данных в виртуальную память во время освобождения ОЗУ. Здесь же отображается график использования памяти. В нем, путем перемещения ползунков на специальных линейках, указывается минимально допустимый уровень свободных ресурсов и объем автоматически освобождаемой памяти. Во вкладке **System** представлены диаграммы, в реальном времени отображающие свободные и занятые ресурсы операционной системы и другую полезную информацию.

Для каждого запущенного приложения рядом с кнопкой минимизации в правом верхнем углу его окна Memory+ добавляет свою кнопку с изображением знака **+**. Если подвести к ней курсор, появится хинт с информацией о количестве занимаемой этим приложением оперативной памяти в данный момент. При нажатии на кнопку окно свернется в панель задач, данные приложения будут выгружены из памяти в swap-файл, а самому приложению будет назначен самый низкий приоритет — Idle. Это означает, что при освобождении ОЗУ данные этого приложения будут в первую очередь выгружаться в виртуальную память. Очень важно, что любое запущенное приложение можно полностью выгрузить в swap-файл (команда **Sleep**) или, наоборот, загрузить все его данные в ОЗУ (**Boost**). При конфигурации можно установить собственные настройки ограничения объема занимаемой памяти для каждого исполняемого файла. Все основные команды Memory+ доступны из системного меню. Дополнительно предусмотрен мастер оптимизации кеша, работающий аналогично утилите Cacheman.

Программа платная, в незарегистрированной версии отключены некоторые функции и ограничен срок использования — 30 дней. Скачать Memory+ 1.1 можно по адресу **http://www.tfi-technology.com/mp11tr.exe**, размер 431 кб.

CD-Quick Cache 3.21

И снова кеш, теперь для устройств чтения компакт-дисков. Программа позволяет ощутимо ускорить чтение часто используемых данных с компакт-дисков за счет возможностей тонкой настройки и оперативного управления размером и расположением дополнительной кеш-памяти. Вы сможете разрешать/запрещать использование оперативной памяти для кеширования, устанавливать размер буфера до 64 Мб в ОЗУ, и до 512 Мб — на диске. Для сравнения откройте окно **Система**



МУДРОСТЬ НАРОДНАЯ

— Помогите! У меня Word при печати вместо букв квадратики выводит! Help! Help! Что мне делать? Посоветуйте!
— А ты в квадратики нужные буквы вписывай..

Клиент:
— Мне нужен большой монитор для мест общего пользования.
— Вы работаете в ДОС или Windows?
— Нет, я работаю в милиции- :).

Клиент:
— Здравствуйте. У вас есть материнские платы DFI?
— Таких нет.
— А какие есть?
— FIC, Spring, QDI, Shutle ...
— А DFI есть?

Для ухода за пожилым программистом требуется приятная женщина, говорящая на FORTRAN, BASIC и C++.

— **Быстродействие — Файловая система — Компакт-диски** и посмотрите, какой максимальный размер кеш-памяти позволяет установить Windows.

Для ускорения работы программа создает свой собственный файл подкачки для CD-дисководов с именем **Vcdqd.swp**. Если на вашем винчестере несколько логических дисков, то этот файл лучше не размещать на диске **C** (вкладка **Settings — Drive used**). **CD-Quick Cache** использует усовершенствованный по сравнению с Windows алгоритм управления данными, а также специальные установки для кеширования файлов популярных видеоформатов — AVI, MOV, MPEG. Сохраненная в кеше информация не теряется при перезагрузках компьютера.

CD-Quick Cache работает в фоновом режиме, команды вызываются щелчком по значку в системном меню. К примеру, чтобы поиграть в *Quake III* вы можете включить использование оперативной памяти переключателем **Cache uses** в положении **RAM** во вкладке **Settings** и увеличить размер кеша на несколько мегабайт. Теперь, как говорится, почувствуйте разницу. А для прослушивания аудио-дисков можно установить **Cache uses** в положение **Disk**, чтобы не расходовать без особой надобности оперативную память. По умолчанию программа выделяет под кеш 32 Мб на жестком диске и 2 Мб в ОЗУ. Какие параметры устанавливать, зависит, прежде всего, от ресурсов вашего компьютера, т.е. от размера оперативной памяти и свободного места на жестком диске. В принципе, чем больше, тем лучше, но все не так просто. По крайней мере, не забывайте, что оперативную память используют и другие программы, а большие файлы на диске дольше считываются. Лучше всего, поэкспериментируйте. При этом очень удобно, что при изменении параметров кеша не требуется перезагрузка компьютера.

Системные требования: Windows 95/98, процессор от 386. Адрес в Интернете — **http://ourworld.compuserve.com/homepages/circuitsys/cdq95.exe**, размер 529 кб, shareware, без регистрации работает 30 дней. Установку следует производить из каталога, путь к которому не содержит букв кириллицы.

FlexRestart

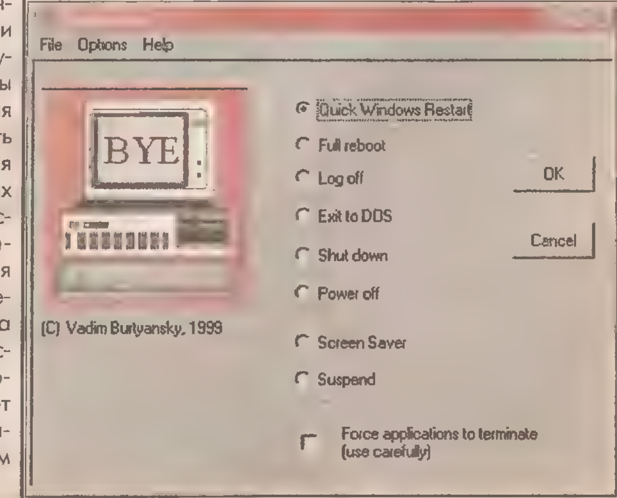
Последняя рассматриваемая утилита несколько отличается от остальных. Она относится к программам, сокращающим количество кликов, необходимых для вызова той или иной команды. Согласитесь, такие программы тоже важны, ведь лишний пробег мыши, дополнительные окна за день суммируются в ощутимую потерю времени.

FlexRestart предназначен для того, чтобы сделать удобнее и быстрее процесс перезагрузки и выключения компьютера. В Windows стандартная команда **Завершение работы — Перезагрузить компьютер** приводит к полной перезагрузке компьютера, т.е. операционной системы вместе с BIOS. Для того чтобы перезагрузить только Windows, приходится одновременно с выбором команды нажимать клавишу **Shift**. Кроме того, большинство инсталлируемых программ в конце процесса установки автоматически перезагружают компьютер, чтобы вступили в силу изменения в системе. При этом опять же используется полная перезагрузка, хотя в этих случаях достаточно рестартовать только Windows. FlexRestart, работая в фоновом режиме, перехватывает запросы на полную перезагрузку, исходящие от любой программы, и перезапускает только операционную систему. В результате вам не придется просиживать лишнее время, бессмысленно глядя в черный экран монитора.

Программа заменяет собой пункт **Завершение работы** в **Главном меню**. Вместо этого пункта предлагается использовать правый щелчок мыши по значку FlexRestart в системном меню, чтобы выбрать команду из альтернативного списка: **Quick restart** — быстрая перезагрузка, **Full Reboot** — полная перезагрузка, **Log off** — завершение работы пользователя, **Shut Down** — выключение компьютера, **Power Off** — отключение питания, **Exit to DOS** — перезапуск в MS-DOS. Здесь же можно быстро и без лишних кликов включить заставку — **Screen Saver** или ждущий режим — **Suspend**. Конечно, программка декоративная, тем не менее привычка пользоваться ее функциями вырабатывается быстро и надолго. Бесплатно в течение 30 дней, адрес в Интернете — **http://www.angelfire.com/ab/vadimb/images/FlexRestart103.zip**, размер 312 кб, Windows 95/98.

Остается только надеяться, что вы найдете, по крайней мере, одну из представленных сегодня программ достойной применения. А тема ускорения будет обязательно продолжена, если, конечно, этого пожелает уважаемый читатель.

Удачи!



IRON

Горячие финские парни

Предварительный обзор нового графического чипа Glaze3D от Bitboys Oy



Многие действительно новаторские разработки в области визуализации трехмерных изображений не воплотились в жизнь, хотя на бумаге они выглядели весьма привлекательно. Специально был придуман термин для таких разработок — Paperware (Бумажное железо). К примеру, ядро *Pyramid 3D* от *TriTech Microelectronics*, разработанное еще во времена Voodoo 1, должно было осуществлять аппаратную поддержку рельефного текстурирования (bump-mapping), но так и не было реализовано на чипе.

Новости о графическом чипе ***Glaze3D*** от сотрудников финской компании *Bitboys* (их можно назвать горсткой энтузиастов, поскольку коллектив состоит всего из 10 человек) просачивались, но серьезно их



никто не воспринимал из-за нереальных по тем временам характеристик, относя к так называемому «paperware». До момента, когда Bitboys Oy (по-финнски Oy — организация с ограниченной ответственностью) официально анонсировала свой чип Glaze3D, его вариации и характеристики...

Ядро чипа, содержащее всего лишь 1,5 млн. транзисторов и 72 Мбит(9 Мбайт) Embedded DRAM(512-битный интерфейс, работает на скорости 150 Мгц, с возможностью разгона☺) и вплоть до 128 Мб внешней памяти, будет производится по 0,20 мкм процессу и обеспечивать, по утверждению Bitboys, скорость заполнения сцены (fillrate) в 1,2 Гигапиксела в секунду с использованием технологии *Quad Texturing* и скорость обсчета сцены (triangle rate) в 15 млн. треугольников в секунду (и это только младшая версия!!!). Появление этого чуда обещано в первом квартале 2000 года.



Пока что заявлено о двух версиях чипа — ***Glaze3D 1200***, и ***Glaze3D 2400*** (да, названия чипов — это скорость заполнения сцены). Glaze3D 2400 — это комплект из двух чипов, работающих в режиме, напоминающем SLI (только лучше распределяющем ресурсы между чипами). В области качества изображения Glaze3D тоже явно не отстает от времени — заявлены поддержка motion blur, depth-of-field (эффект фокусировки), полноэкранный независимый antialiasing (сглаживание излишне резких переходов цветности), причем без использования Т-буффера, применяющегося для подобных целей в новых чипах *3dfx*. Единственное, чего пока не имеет Glaze 3D — это аппаратной поддержки обсчета трансформации и освещения, но и этот недостаток планируют устранить, добавив в следующие версии плат на Glaze3D специализированные FPU процессоры (прямо как 3dfx).Так что, похоже, инженерам из Nvidia и 3dfx с их грядущими монстрами в 15 млн. транзисторов будет над чем призадуматься...





Правда, только в том случае, если все эти обещания воплотятся в жизнь. Ну что ж: «Поживем — увидим».

Сергей МЕДВИНСКИЙ

Офисные утилиты



Добрый день, дорогие читатели! Сегодня рассмотрим следующую тему: Сервисные программы для ***Microsoft Office 97***.

Конечно, сам по себе офис очень удобен в работе, однако отдельные действия, которые нам бы хотелось произвести, он выполнить не может. Ну, например, сверстать брошюрку (офис это, в конце концов, или программа верстки?☺), создать список каталогов, расположенных на диске (это уже ближе к *FAR* и *Norton Commander*) и т.п. Впрочем, обо всем по порядку.

Уже достаточно давно корпорация Microsoft организовала службу на своем русском сайте под названием ***Microsoft Office Extensions*** (**http://www.microsoft.ru/offext**). В ней собрано около 250 «примочек» для офиса, которые разделены на три категории:

☝ Шаблоны, макросы и функциональные дополнения.

☝ Полнофункциональные пакеты, работающие в среде MS Office.

☝ Автономные программные продукты, которые работают с MS Office и/или используют его приложения.

Большинство этих программ являются бесплатными, а остальные представлены в виде демо-версий.

Сайт оформлен весьма профессионально, и закачка происходит очень быстро (хотя большие пакеты советую все-таки тянуть *ReGet*'ом или другой подобной программой).

Для данной статьи я отобрал несколько, на мой взгляд, наиболее полезных программ. Все они относятся к первой категории. Также в обзоре представлена одна программа, найденная мной на **http://www.freeware.ru**.

Вначале — несколько слов по поводу техники безопасности. Создайте каталог для отката и скопируйте в него файл **Normal.dot** из каталога **Microsoft Office\Шаблоны** и каталог **Startup** из **Microsoft Office\Office**. Это позволит после завершения экспериментов восстановить все свои настройки.

Верстка текста книжкой

Microsoft Word — очень удобная программа для набора текстов. С этим утверждением трудно не согласиться. И все же иногда от него хочется больше, чем он может дать.

Как-то раз, когда я обучал пользователей работе на компьютере, мне пришлось написать методичку. И при необходимости оформить ее в виде брошюры мы столкнулись с проблемами. В результате пришлось долго мучиться с *Page Maker*'ом, чтобы все-таки распечатать эту методичку в нужном виде.

А у вас возникали подобные проблемы? Если да, то решить их помогут специальные программы, которые в изрядном количестве находятся на упомянутом сервере. Я расскажу об одной из них.

Итак, на сервере выберите **Раздел А**, затем пункт **Верстка текста книжкой — утилита для Word**, нажмите кнопку **Сгрузить,** и у вас на машине окажется файл **verstka.zip**. Разархивируйте макрос **Верстка текста книжкой.dot** в каталог **Microsoft Office\Office\Startup** и запускайте Word. После загрузки на экране появится новая панель инструментов **Верстка**. Открывайте теперь какой-либо из своих документов и нажимайте кнопку **Верстка текста книжкой**. Можете особо не вчитываться в текст, написанный в огромном диалоговом окне (достаточно неудобно, я бы на месте автора оформил все подсказки в виде справочного файла — все равно их практически никто не читает), а сразу нажмите кнопку Ok. Через несколько секунд на экране появится диалог, предлагающий вам разбить получившуюся книжку на несколько тетрадок для удобства сшивки. Если хотите пронумеровать страницы, то установите соответствующую опцию и в новом окне укажите соответствующие параметры (шрифт, место, первый номер и т.п.).

Вот и все! Буклет готов. Можете распечатать его с помощью кнопки **Печать книжки**.

Теперь пара замечаний по поводу работы этого макроса.

☝ Автофигуры (прямоугольники, овалы, линии и т.п.), а также объекты WordArt конвертации не поддаются. Поэтому если хотите, чтобы они присутствовали в документе, то вставлять их нужно уже в сверстанную брошюру.

☝ Макрос работает и в Microsoft Office 2000, однако вместо текста в диалоговых окнах вы увидите знаки вопроса.

Утилиты Эстель

Там же, где лежит уже рассмотренный нами макрос верстки, присутствует набор утилит под кодовым названием Эстель. Туда входят:

☝ калькулятор;

☝ макрос интеллектуальной конвертации DOS'овского текста;

☝ макрос перевода латинских символов в соответствующие им на клавиатуре русские (о, как мне все это знакомо☺);

☝ макрос быстрого переключения языка проверки орфографии (русский/латинский);

☝ шифратор текста;

☝ макрос добавления текста в буфер обмена (вместо привычного всем нам замещения);

☝ макрос для записи числа прописью и основанный на нем макрос записи даты прописью;

☝ генератор контрольных работ (правда, для преподавателей☹).

На особенностях работы некоторых функций остановимся более подробно.

Во-первых, макрос перевода латинских символов в русские почему-то не устанавливает для них режим проверки русской орфографии (странно, что автор до этого не додумался☹). Аналогичный недостаток и у макроса записи числа строкой. Впрочем, если вы уже поднаторели в общении с Word'ом и чуть-чуть знаете Visual Basic, то можете это доделать сами.

Я не нашел функции копирования участка текста в буфер обмена. Поэтому мне приходилось каждый раз отменять последнюю операцию.

С помощью одной из кнопок вы сможете вызвать калькулятор Windows 95 (судя по всему, утилита писалась до выхода IE4☺). Также имеется возможность вычисления формулы, представленной в виде текстовой строки. Правда, в последнем случае программа различает регистр букв и поэтому понимает sin, но не воспримет Sin (видимо, автор задался целью поупражнять пользователей в работе с VB, поскольку в Word'е есть специальная функция для перевода участка текста в прописные буквы).

Устанавливается этот пакет очень легко. Достаточно открыть файл **Setup.dot**,

содержащийся в архиве, и нажать на кнопку **!**. При этом все макросы будут перенесены из этого шаблона в шаблон **Normal.dot**. Ненужные вам функции можно удалить в окне **Макрос** (**Сервис — Макрос — Макросы...**).

И последнее. В отличие от некоторых автор не страдает излишней предубежденностью к нарушению авторских прав и не защитил паролем свою интеллектуальную собственность (текст макросов на VB). Более того, он предлагает всем желающим ознакомиться с ними и использовать их в своей работе. Так что, программисты — вперед!

Каталогизаторы

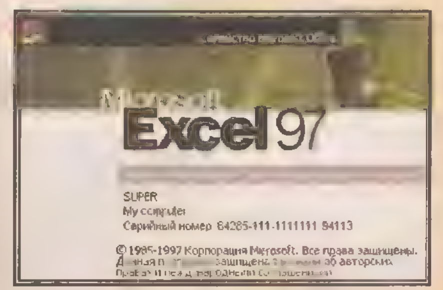
Создать список каталогов на диске достаточно легко. В этом вам поможет практически любая оболочка (например, Far). Однако работать с этим списком не очень удобно. Гораздо приятнее получить такой список в Excel, да еще с разбивкой по уровням. Программа ***КаталогизаторЪ*** позволит это сделать.

Программа находится на сервере **Freeware** среди офисных утилит. В Zip'овском файле вы найдете Exel'евскую таблицу, после загрузки которой в меню программы появится пункт **КаталогизаторЪ**. При выборе в этом меню пункта **Старт** на экране появится диалоговое окно установки начальных параметров. Советую установить для всех числовых параметров максимальные значения, иначе вы рискуете получить в конце работы сообщение о переполнении списка каталогов.

Через несколько минут программа создаст достаточно удобный для дальнейшего редактирования список каталогов и, если была выбрана соответствующая опция, файлов.

Единственное, к чему можно предъявить претензии, так это к скорости работы (более того, оказалось, что в этой версии скорость была увеличена). Это ж сколько нужно было ждать, чтобы получить такой список от предыдущей версии?!! Думаю, любой опытный программист, работая с этой программой, поймет обоснованность моего недовольства.

На сайте Microsoft в разделе **A** есть похожая утилита, правда, предназначенная для создания списка файлов в каталоге с помощью Word'a. Программа оформлена в виде шаблона, после загрузки которого появляется дополнительная панель инструментов.



Нажмите на кнопку **КаталогизаторЪ**. Диалоговое окно покажется до боли знакомым. Вы не ошиблись: автор этой утилиты и утилиты **Верстка текста книжкой** — одно и то же лицо. Для начала работы макроса нужно после установки параметров нажать на кнопку **В текущей директории** или **В выбранной директории**.

По завершении работы утилиты вы получите список гиперссылок на файлы, находящиеся в нужном каталоге. Эта утилита должна помочь разработчикам Web-страниц. Как ни вспомнить об *Office 2000* с ее поддержкой HTML-формата! Правда, в английской версии офиса опять же вместо текста в диалоговом окне вы увидите лишь знаки вопросов. Впрочем, после небольшой тренировки в *Word'97* вы уже не будете обращать внимания на подобные неудобства!

Панель задач

Люди, работавшие с *Windows 3.11*, наверное, очень хорошо понимают полезность панели задач, появившейся в Windows'95. Она существенно упростила переключение между программами: пользователь мог один раз щелкнуть мышкой по нужной кнопке вместо того, чтобы несколько раз нажимать Alt+Tab. Поэтому разработчики Office 2000 пошли дальше, вынеся на панель задач еще и редактируемые документы. А что же делать пользователям Офиса 97? Им поможет специальный макрос ***DocumentBar 97*** для Word.

После инсталляции этой утилиты на экране появится дополнительная панель инструментов, на которой в виде кнопок отображаются редактируемые документы. Переключайтесь на здоровье!

Сокращенный ввод слов

Труд по набору текстов зачастую очень непродуктивен, ведь очень часто приходится вводить повторяющиеся слова. Как упростить этот процесс? Конечно, можно воспользоваться механизмом автотекста (**Сервис — Автозамена — Автотекст**), однако лучше использовать утилиту **Сокращенный вводъ**.

Что делает эта программа? При нажатии клавиши **F2** она берет сокращение (например, «пр-ма») и заменяет его на слово, которое начинается с «пр» и заканчивается «ма», если, конечно, это слово имеется выше по тексту.

Эта программа немного облегчила мне жизнь при написании данной статьи. Единственный ее недостаток — неумение работать с украинским языком (что поделаешь, программа-то русская☹).

(Продолжение следует.)

Радуйтесь, гурманы! Специально для вас мы открываем новую рубрику, посвященную испытаниям разнообразного компьютерного железа. Здесь вы НЕ найдете результатов сравнительных тестов и однозначных определений лидеров в своем классе. Наша цель — представить новинки украинского рынка компьютерных аппаратных средств и поделиться впечатлениями от работы с ними: чем испытуемый хорош, где заставил повозиться, какие были замечены недостатки.

Все, что будет излагаться в статьях, — ЛИЧНОЕ мнение их авторов, которое остается на их совести…

РЕАЛЬНОСТЬ МИРОВ



Денис МЕЛЬНИК

Видеоакселератор 2D- и 3D-графики — ASUS AGP-V3800 TVR Deluxe

Заканчивается пора отпусков и каникул, лето пролетело быстро, а вот на счет незаметно — это уж для кого как. Например, производители графических процессоров и плат на их основе после долгих и упорных трудов в своих «мастерских» устроили своеобразный сезонный показ мод. Не заметить обилия новейших видеокарт, обрушившихся на потребителей этим летом, просто невозможно.

Одними из наиболее «ярких моделей» среди новинок являются чипы серии TNT 2-го поколения от корпорации *nVidia* — *Riva TNT2* и *Riva TNT2 Ultra*. Они ознаменовали переход nVidia на 0,25-микронную технологию полупроводникового производства, а следовательно, и подъем на более высокие рабочие частоты: для Riva TNT2 — 125 МГц при рабочей частоте памяти в 150 МГц; для Riva TNT2 Ultra — минимум 150 МГц при частоте памяти минимум 183 МГц (чипы первого поколения TNT -- Riva TNT — работали на 90 МГц). «Минимум» — минимально гарантированный корпорацией nVidia для Ultra-модификации уровень частотной планки. Он может быть поднят производителями видеокарт собственных разработок на базе этих чипов. Окончательный выбор рабочего режима остается за ними. Основные тактико-технические характеристики (ТТХ) микросхем Riva TNT2 и Riva TNT2 Ultra приведены в конце статьи.

Благодаря компьютерному центру **«Салтус»** (тел. 441-7432, 441-0904, 241-9186; **http://www.saltus.kiev.ua**) нашим подопытным представителем носителей чипа Riva TNT2 стала плата производства корпорации *ASUSTeK* — **AGP-V3800 TVR Deluxe**. Deluxe в данном случае означает богатую оснащенность платы: стереоскопические очки, ТВ-вход/выход. Отмечу, что это одна из немногих имеющихся на украинском рынке видеокарт, в которой реализован ТВ-вход. Обычно для подключения видеомагнитофона к компьютеру для просмотра фильмов на экране монитора или захвата видеоизображения используются специализированные платы — различного рода видео-бластеры и ТВ-тюнеры.

На плате установлено 32 Мб видеопамяти стандарта SGRAM, в отличие от большинства плат других производителей, на которых устанавливается SDRAM. Синхронная графическая память (SGRAM) по своей архитектуре быстрее синхронной динамической памяти (SDRAM) и, как следствие, несколько дороже. SDRAM же выгодно отличает лучшая, в большинстве случаев, устойчивость к «разгону», т.е. повышению рабочей частоты.

Графический процессор охлаждается стандартным для ASUS'а кулером (сборка из металлического радиатора и вентилятора для охлаждения микросхем), который практически ничем не отличается от кулеров, использовавшихся для охлаждения чипов в платах серии *AGP-V3400* (на базе Riva TNT). Он настолько мал по высоте, что у вас остается возможность вставить в соседний с AGP PCI-слот какую-либо плату расширения. Однако, прежде чем это делать, стоит подумать: вентилятор, конечно, не будет упираться в плату, но эффективность охлаждения существенно снизится.

Приятно отметить то, что плата укомплектована документацией на русском языке, в которой в полной мере освещены все нюансы по установке карты в компьютер, драйверов и дополнительного софта для нее.

Несколько удивляет честность производителя — бросается в глаза яркая оранжевая наклейка на упаковочной коробке с предупреждением о том, что плата крайне НЕ рекомендуется к использованию с «материнками» на Ali-чипсете.

Инсталляция драйверов прошла безболезненно и легко. Процесс настройки видеокарты «под себя» приятно затянулся. Для каждого графического разрешения можно индивидуально устанавливать частоту обновления экрана в 3-х категориях: 2D-режим (режим «Рабочего стола») и режимы игровых программных интерфейсов Direct3D и OpenGL. Регулируется цветовой баланс, расположение и размеры изображения на экране.

Для захвата или просмотра видео с источника, подключенного к ТВ-входу (видеомагнитофон, камера, телевизор, внешний ТВ-тюнер), в комплект программного обеспечения платы входит утилита *ASUS Live3800*. На радость оверклокерам, в поставку также включена утилита для «разгона» — *ASUS Tweak*, которая позволяет пользователю изменять рабочие частоты графического процессора и видеопамяти. Как бы в нагрузку, к плате прилагается 2 диска с полными версиями игр от *Acclaim — Turok 2 Seeds of Evil* и *extreme-g XG2*.

Ну что, коробочку разобрали, теперь — за работу!



Первой запущенной игрой была *Quake 3 Arena v1.05*, которая незамедлительно заставила задуматься о «свежести» поставляемых с картой драйверов — игра намертво зависала после старта любого из 2 уровней. Полный набор обновленных драйверов и утилит занимает более 4 Мб, и ни один из сервисных Интернет-серверов корпорации ASUSTeK не поддерживает докачки файлов после обрыва. Так что при нестабильной связи с провайдером «вытянуть» у ASUS'а все обновления весьма проблематично. Лучше при покупке платы предусмотрительно осведомиться у продавца о номере ревизии компакт-диска с драйверами (он должен быть не ниже, чем 1.91). После обновления драйверов проблема с Quake исчезла. Однако замечу, что стабильность работы видеокарты, да и всей системы в целом, еще во многом зависит от качества охлаждения внутри системного блока. Новая видеоплата является ощутимым дополнительным источником тепла, особенно при работе в игровых режимах.

Любителей быстрой «езды», конечно же, огорчит то, что все попытки «разогнать» плату потерпели фиаско. Все-таки ASUS Tweak больше пригодится владельцам Ultra-версии этой карты — AGP-V3800 Ultra Deluxe. Даже при незначительных повышениях тактовых частот памяти или процессора платы стабильность ее работы в 3D-режимах резко падает. Серию тестов *3D Mark 99 MAX* карте удается преодолеть лишь в одном случае из 5-6 запусков. Одним словом — лотерея: пройдет, не пройдет. В стандартном же режиме работы (частота графического чипа — 125 МГц, частота видеопамяти — 150 МГц) плата была стабильна: «вылетов» и зависаний в играх не было.

Приятно «гонять» игры в 32-битном режиме 3D-рендеринга, так как падение производительности по сравнению с 16-битным режимом незначительно. Качество «картинки», на мой взгляд, достаточно высокое, чего не скажешь об изображении, выведенном через ТВ-выход на экран телевизора. Сложно судить, в чем основная проблема: в телевизоре или аппаратной реализации ТВ-выхода, поскольку не с чем сравнивать. И еще, к сожалению, отсутствует возможность одновременного вывода изображения и на монитор, и на телевизор.

К ТВ-входу замечаний практически нет. Качество видео на мониторе — лучше не бывает, смотреть фильмы с подключенного ко входу видика — одно удовольствие. Что касается захвата видео, то если у вас Pentium II/266 или выше, карта без особых трудностей произведет захват видео с максимальным разрешением в 704x480 точек при 30 кадрах в секунду. Огорчает лишь отсутствие поддержки видеостандарта SECAM — утрачивается возможность просмотра телепередач для владельца «полного» видеомагнитофона (со своим телетюнером).

И, наконец, гвоздь программы — стереоскопические очки *VR-100*.

Стереорежим включается только в Direct3D-играх, с OpenGL-играми пока не сложилось. Для получения более качественного стереоэффекта в игре в обновленные драйверы включено программное экранное меню настройки, дублирующее соответствующую вкладку свойств экрана. Меню может быть вызвано в любой момент указанной во вкладке комбинацией клавиш. Пользоваться им придется часто, так как в каждой из опробованных игр требовалось что-нибудь «подкрутить». Нет предела совершенству, и идеал недостижим — особенно без опыта и сноровки: сидишь и тщетно двигаешь ползунки. В разных играх стереоэффект «срабатывает» по-разному. Так, например, в игре *Unreal* толку от включения стереорежима — никакого, только хуже стало. Тогда как в *Need for Speed 4: High Stakes* от объемности и видимого ощущения расстояния, которое нужно преодолеть, просто «крышу сносит».

Важным нюансом является обязательность поддержки вашим монитором вертикальной частоты обновления экрана минимум 120 Гц при графическом разрешении минимум 640x480 точек. Иначе очки вам не понадобятся... И еще — играя в стереоочках, нужно делать частые перерывы, давать отдохнуть глазам, расслабляя их, глядя в реальную даль. Глаза — не очки, новые не купишь. Заодно и нос отдохнет. Такое впечатление, что очки разрабатывались сугубо для китайской переносицы... Носовая прорезь неглубокая и имеет форму прямого угла. Некоторые обладатели «выдающихся» европейских носов вряд ли будут чувствовать себя в них комфортно. В любом случае лучше, когда такие очки есть, чем когда их нет.

Нафаршированность наворотами существенно повлияла на цену железячки. Ее цена в рассмотренной комплектации — около $225 — заставляет немного задуматься. Чем я и воспользуюсь — оставлю вас наедине с мыслями. Пусть ваши желания и возможности как можно чаще совпадают. До скорого.

- До 32 Мб видеопамяти (SDRAM или SGRAM)
- Рабочая частота — 125 / минимум 150 МГц
- Пропускная способность — 7,5 / минимум 9 млн. треугольников в секунду
- Скорость заполнения — 250 / минимум 300 млн. пикселов в секунду
- Оптимизация для API Direct3D и OpenGL
- Полная поддержка таких функций DirectX 5.0 и 6.x, как множественные текстуры, модуляция текстуры, карты света, сглаживание полной сцены, а также трилинейная и 8-канальная анизотропная фильтрация (превосходящая трилинейное MIP-отображение)
- 2-е поколение 128-разрядной архитектуры TwiN Texel: обработка за один такт 2-пикселов с текстурным отображением и освещением и однопроходный рендеринг нескольких текстур
- 24- или 16-разрядный Z-буфер
- 8-разрядный буфер маски
- 32-разрядный рендеринг ARGB с альфа-каналом приемника
- 100%-я аппаратная поддержка механизма построения треугольников
- Высокопроизводительный 128-разрядный ускоритель двумерной графики, пользовательского интерфейса и DirectDraw
- Преобразование плоского цветового пространства YUV12 (4:2:0) в/из упакованного формата (4:2:2) для ускорения программных MPEG-декодеров и приложений видеоконференций H.261
- Альфа-смешивание подизображений DVD

CorelDRAW 9
ВЗГЛЯД ПРОФЕССИОНАЛА

В предыдущих статьях по DRAW мы рассказывали только о новинках 9-й версии. Теперь разговор пойдет о том, как можно облегчить работу в этой программе, используя весь заложенный в нее потенциал.

Михаил БОРИСОВ

Известно, чем «навороченнее» программа, тем более высокие требования предъявляются к ее интерфейсу. Если он не «дружественный», то ваша работа сведется к непрерывному нервному поиску нужных кнопок в меню, палитрах и т.д. Поэтому вполне логично начать разговор именно с возможностей ее настройки. А как известно, настройка любой программы начинается еще на этапе ее установки. DRAW — не исключение, поэтому, если хотите получить оптимальный вариант, не полагайтесь на стандартный джентльменский набор, предложенный в *Typical Setup*, а смело жмите кнопку **Custom Setup**.

Итак, на что же нужно обратить внимание при установке?

В окне **Components** раскройте дерево CorelDRAW и в нем выберите только **Program**. Новичкам обязательно пригодятся **Help Files** (помощь), а также интерактивный учитель **Tutors&Examples**.

В группе **Graphic Utilities** можно выбрать **Corel Trace** (довольно неплохой трассировщик изображений), а также **Thumbnail Display,** в этом случае при открытии любой папки будут видны мини-изображения находящихся в ней cdr-файлов (конечно, если при сохранении файлов опция их создания была включена). Остальные, в том числе *Plug-ins filters*, можно не устанавливать.

В категории **Productivity Tools** можно посоветовать установить только средства создания сценариев **Corel Script Editor** и **VBA 6.0 & IE 5** — при условии, если у вас уже есть навыки программирования. Script Editor позволяет создавать специфические программы, которые могут выполнять операции, не предусмотренные в самом DRAW. VBA 6.0 — еще более мощный инструмент, разработанный Microsoft. Созданные с его помощью сценарии исполняются гораздо быстрее написанных на Corel Script.



Среди фильтров **Import/Export** можно установить только рекомендуемый программой минимум (возле них стоят красные значки), а кроме того, желательно добавить **фильтр PSD** (для изображений со слоями, созданных в *Adobe Photoshop*). Чтобы не деактивизировать список вручную, раскройте дерево Import/Export и щелкните на значке раскрытия/сжатия дерева. При этом основные типы фильтров выделятся автоматически.

Что касается векторных фильтров, то к минимальному объему можно добавить еще два — **AI** (файлы, созданные в Adobe Illustrator) и **EMF** (Enhanced Windows Metafile).

Если вы не планируете делать в DRAW анимацию, можете смело исключать Animation из списка для установки.

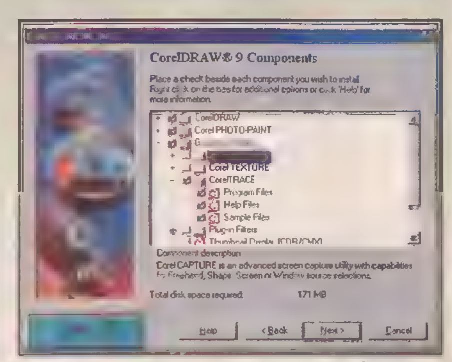
Среди **текстовых фильтров** можно оставить только самые основные (с красным значком). Практика показывает, что и этого более чем достаточно.

Для **проверки русской орфографии** нужно отметить язык Russian и его же поставить по умолчанию. Тогда программа сможет проверять вводимый текст на ошибки. Поддержки украинского языка в программе нет. Кстати говоря, по умолчанию в DRAW автоматическая проверка на ошибки выключена.

Что касается **профилей на разную периферию**, то я их не устанавливаю, причем это никак не сказывается на качестве конечного результата. Цифровая камера у нас — редкость, поэтому с этим тоже все ясно. Если же вам хватает шрифтов, уже установленных на компьютере, можно посоветовать выключить все группы шрифтов из списка установки (даже те, которые используются программой по умолчанию, при этом ничего катастрофического не произойдет).

Вот и все, после перезагрузки DRAW установлен. С чего начать работу с ним?

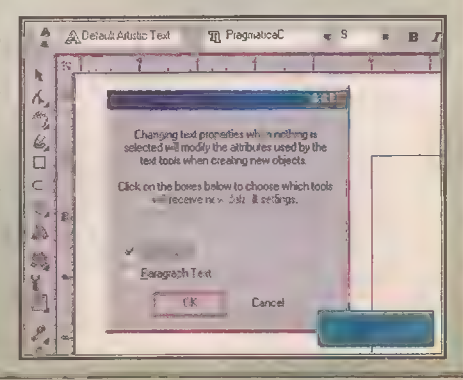
Конечно же, с продолжения оптимизации под ваши собственные потребности. Все его настройки сосредоточены в *Tools/Options* и условно поделены на

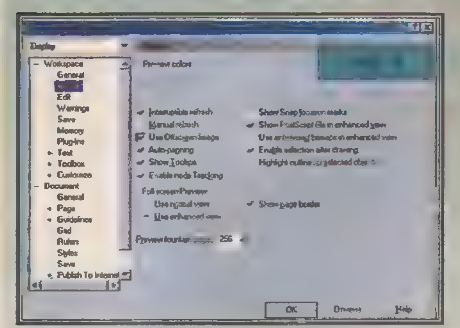


три основных раздела — Workspace, Document и Global. Сделано это с целью разграничения их полномочий. Так, настройки **Global** (к ним относятся настройки цвета, настройки для печати) действуют в масштабах всего DRAW, **Document** (размеры страницы, рабочие стили, направляющие, линейки) — затрагивают только открытый документ, **Workspace** позволяет создавать настройки для каждого пользователя отдельно. Если вы передадите файл в другую организацию, то все настройки документа — раздел Document (в отличие от Workspace и Global), сохранятся и будут доступны на другом компьютере. Чтобы создать новый Workspace, надо выделить этот раздел, нажать New и присвоить имя новому набору. После этого можно вносить любые изменения в настройки этого раздела. Сохранятся они после выхода из Options.

Теперь перейдем непосредственно к обзору настроек (тут я буду полагаться на свой опыт работы с программой).

Чем ценна любая программа? Кроме своих возможностей, еще и скоростью работы. Многие наверняка заметили, что способы перерисовки экрана в DRAW7 и DRAW8 различаются. В





DRAW7 видно, как объекты по очереди «строятся» на экране, а в DRAW8 изображение рисуется сразу большими фрагментами, в результате экран перерисовывается быстрее. Так происходит потому, что, начиная с 8-й версии, в программе используется новый алгоритм вывода данных на экран — *Offscreen Image*. При открытии документа DRAW создает «образ» всего изображения в своей памяти и при дальнейшей навигации по документу не тратит время на его построение заново, а просто отображает видимую часть на экране. Этот метод дает хорошие результаты при небольших коэффициентах увеличения (или когда их значения резко меняются). С ростом увеличения (и при большом количестве используемых коэффициентов масштабирования) эффективность метода падает, программа «тормозит». Чтобы этого избежать, в *Tools/Options/Workspace/Display* снимите флажок с пункта *Use Offscreen Image*.

Для кого дизайн — ежедневная работа, знают, насколько утомительно при экспорте готового макета или же импорте заготовок выбирать нужный тип файлов из огромного списка, предлагаемого программой. Особенно, когда типы приходится часто менять — например, сначала вы экспортировали в EPS, потом в TIFF, затем снова в EPS и т.д. Избежать этой утомительной и абсолютно нетворческой процедуры можно, если *Tools/Options/Workspace/Global/Filters* и в списке активных фильтров, пользуясь кнопками *Move Down* и *Move Up*, переместить часто используемые типы в самое начало списка. После этого в окне импорта/экспорта типы файлов выстроятся в выбранном вами порядке. Удобно!

Продолжим настройку программы «под себя».

В DRAW для облегчения работы предусмотрено использование стилей — причем как для графических объектов (прямоугольник, линия, эллипс), так и для текста (как обычного *Artistic*, так и *Paragraph*). Для всех вновь создаваемых фигур программа использует **стили по умолчанию** — соответственно *Default graphic style*, *Default artistic text style* и *Default paragraph text style*. Для текста Artistic по умолчанию предусмотрен шрифт AvantGarde, кегль 24 (если при установке программы вы не отключали опцию установки шрифтов по умолчанию, в противном случае DRAW будет использовать системный шрифт). Поскольку это неудобно, предлагаю изменить его на другой — Pragmatica, 9 pt.

Существует два метода сделать это. Первый — через уже известные *Options*. Переходим во вкладку *Document*, находим *Styles*. В правом окне появится список всех стилей, включенных в документ. Выберем *Default artistic text* и, нажав в поле *Text* кнопку Edit, установим наши новые значения. Возвратимся в основное окно диалога. При желании тут же можно изменить и цвет текста. Жмем прощальное OK. Отныне по умолчанию для вновь создаваемого текста будет использоваться шрифт Pragmatica, кегль 9. Аналогично устанавливаются параметры и для остальных стилей.

Второй способ может показаться быстрее, хотя позволяет устанавливать атрибуты только по очереди. Для установки нужных параметров текста убедитесь, что в документе никакой текст не выбран, и щелкните на инструменте *Artistic Text*. В изменившемся *Property Bar* задайте нужные значения и в возникшем окне выберите, какому типу текста (artistic или paragraph) будут присвоены эти значения по умолчанию. После этого надо установить новое значение для кегля. Опять возникнет окно диалога и так далее, пока не будут установлены все необходимые настройки. Для установки цвета заливки/абриса надо снять выделение со всех объектов, нажать соответственно левую/правую кнопку мыши на образце цвета из палитры и из появившегося меню выбрать нужный пункт. Какой из двух способов предпочтительней — решать вам.

Немаловажна и возможность назначать **клавиатурные сокращения** для постоянно используемых команд. У меня, например, часто возникает необходимость определения и изменения цветовых компонент выделенного объекта. Стандартный диалог *Uniform Fill* неудобен — медленно открывается. В этом случае можно приспособить для этого *Property Bar*. В DRAW9 для этой операции уже предусмотрена клавиша G, а в DRAW8 — нет. Настроим же его аналогично (описанный способ одинаков в обеих версиях). В *Tools/Options/Workspace/Customize/Shortcut Keys* и выберем *Toolbars/Toolbox/Interactive Fill*. В поле *Press new shortcut key* введем *G* и нажмем *Assign*. Таким образом, мы присвоили этой операции горячую клавишу, и теперь, чтобы открыть панель Interactive Fill в Property Bar, достаточно нажать на G. Interactive Fill открывается гораздо быстрее, чем Uniform Fill.

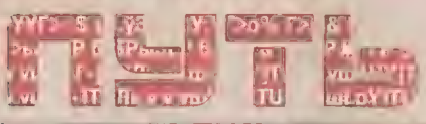
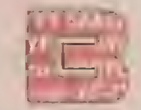
DRAW позволяет **выносить часто используемые операции в виде значков-иконок на панель**. Для большинства из них уже существуют неплохие иконки, но некоторые ну никак не ассоциируются с производимым действием. Поэтому предлагаю создать свой значок, например, для *Document Info*. Для этого заходим в *Options/Workspace/Customize/Toolbars* и в дереве команд находим *File&Layout/File/Document Info...* Выделим его, и DRAW тут же подскажет, какой значок зарезервирован для него. Он нам не нравится! Перетаскиваем его на любую открытую панель. Не снимая выделения, жмем правую кнопку мыши и из всплывшего меню выбираем *Properties*. В открывшемся окне появится увеличенное изображение рисунка на кнопке. Чтобы его изменить, сначала закрасим все поле цветом *Face*. Цвет любой клеточки можно изменить, если кликнуть мышкой на нем. После этого выберем любой яркий цвет и вручную по-пиксельно нарисуем нечто подобное (рис.5). При рисовании ориентируйтесь на мини-изображения в низу окна, они показывают, как будет иконка смотреться в обычном размере. После необходимых корректив жмете два раза OK. Можно сравнить то, что было, с вашим творением. Разница очевидна! Таким же способом можно изменить внешний вид и других не понравившихся вам кнопок.



Часто ли вам требуется держать под рукой множество цветов? Надоела прокрутка цветовой палитры? Так измените ее расположение с вертикального (установленное по умолчанию) на горизонтальное. Для этого установите курсор у края палитры и перетащите ее в низ окна. Поскольку размер экрана по горизонтали больше, то одновременно отображаемых цветов тоже станет больше. Если же и этого окажется мало, то нажмите маленький значок, следующий за символом прокрутки палитры. При этом вся палитра откроется полностью, и можно сразу же выбрать нужный цвет.

На этом обзор функциональных возможностей интерфейса можно закончить.

Продолжение следует.


Кевин Митник: путь в никуда

Владислав АВИЦЕННА


Кевин Митник. 1979 год.

Имя Кевина Митника уже много лет будоражит умы как простых пользователей, так и крупнейших специалистов в сфере компьютерной безопасности. Не знавший себе равных в области взлома компьютерных систем, он стал не только общенациональным пугалом, но кумиром и объектом подражания для многих молодых хакеров.

Копирование исходного кода сотовой телефонной службы, подслушивание телефонных разговоров агентов ФБР, похищение новейшего программного обеспечения на миллионы долларов, мошенничество в отношении официальных представителей Министерства автомобилестроения, оперирование номерами чужих кредитных карточек... И этот список далеко не полон.

Но, принося крупнейшим компаниям убытки на астрономические суммы и ставя под сомнение надежность работы государственных служб безопасности, Кевин не извлекал для себя ни малейшей прибыли, до конца оставаясь «свободным художником», получающим лишь моральное удовлетворение от осознания собственного могущества.

Дебют

Это похоже на игру с высокими технологиями, цель которой — взломать компьютер. В общем, перехитрить врагов.

Родился Кевин Д. Митник в 1964 году в небольшом городке Норт Хиллз, США. Будучи с детства предоставленным самому себе (отец ушел из семьи, когда Кевину было лишь три года, а мать, работавшая официанткой, не могла уделять сыну достаточно внимания), Кевин с головой ушел в бурно развивающийся мир компьютерных технологий.

Карьеру хакера Митник начал в шестнадцатилетнем возрасте в стенах одной из лос-анджелесских школ, взломав компьютерную систему школьной администрации. Справедливости ради нужно отметить, что юный шкодник не стал, скажем, исправлять оценки. Ему вполне хватало восторга одноклассников, до того не слишком жаловавших замкнутого в себе толстяка.

Но настоящей знаменитостью он стал после того, как примкнул к компании так называемых телефонных фрикеров. По словам их предводителя Роско, они, не будучи профессионалами в области телефонных сетей, разбирались в них не хуже сотрудников *Pacific Bell*.

Поначалу их деятельность сводилась к разнообразным телефонным розыгрышам. Например, большим успехом пользовалась такая шутка: какой-нибудь домашний телефон перекодировался так, что система связи начинала воспринимать его как уличный таксофон. Можете представить себе потрясение владельца злополучного номера, которого при попытке воспользоваться собственным телефоном приятный голос вежливо просил опустить в прорезь десятицентовую монету.

Широко известен случай, когда фрикеры умудрились переключить на собственный телефонный аппарат номер справочной службы города Провидено (Род-Айленд). Трудно описать состояние человека, который на просьбу назвать номер абонента получал ответ: «Три-два-два два-два-три с половиной. Вы что, не знаете, как набрать половину?!». В другом случае клиента просили назвать цвет кожи хозяина запрашиваемого номера, объясняя это тем, что в их службе два разных справочника: для белых и для негров!

Эти, казалось бы, невинные забавы тем не менее наносили серьезные убытки телефонным компаниям, вынужденным отрывать значительные средства на борьбу с фрикерами и последствиями их деятельности. Не говоря уже о пошатнувшемся имидже многих из них.

Анонимный террорист

Я обучал частных сыщиков. Они были просто поражены. Компании частных сыщиков с высокими технологиями — совсем не то, чем они пытаются себя представить. Они идут и платят кому-то в Министерстве автомобилестроения или в Финансовой инспекции. Они дают взятки. Я это делаю с помощью ноутбука и сотового телефона.

Очень скоро их забавы приобрели откровенно криминальный характер. Чтобы оплачивать многочисленные телефонные разговоры, группа, в которой Митник уверенно выходил в бесспорные лидеры, научилась добывать номера утерянных кредиток. Переключив на себя номер, по которому клиенты сообщали о пропаже, они принимали звонки от лица компании Pacific Bell и без зазрения совести пользовались номерами чужих карточек до тех пор, пока их владельцы не получали огромный счет за якобы предоставленные им услуги.

Безусловно, все это время технический прогресс не стоял на месте. На место устаревших электромеханических коммутаторов пришли более сложные электронные схемы, проникнуть в них было несравнимо сложнее. Появились системы для автоматического определения номера абонента и отслеживания незарегистрированных сигналов. Увы, это лишь подстегнуло азарт фрикеров. А компьютеризация телефонных компаний открывала новые возможности для специалиста такого уровня, как Митник, который уже не ограничивался примитивными розыгрышами. Ему было необходимо ощущение собственной власти.

Так, например, он на несколько дней сорвал работу вычислительного центра *U.S.Leasing*. С помощью вируса замедлив работу большинства использовавшихся там компьютеров, он связался с дежурным оператором и, представившись специалистом *Digital Equipment*, выяснил у него телефонные номера для установки связи с их компьютером и пароль.

Естественно, ни в тот день, ни на следующий ситуация не только не наладилась, но и существенно усугубилась. Поиски звонившего сотрудника Digital Equipment, естественно, не дали никаких результатов. А на следующее утро пол центра был устлан принтерными распечатками, в которых бесконечно повторялся один и тот же текст: «Фантом пришел вновь. Скоро я сотру все ваши диски, основные, резервные, в системе А. Систему В я уже разрушил. Попробуйте восстановить ее, придурки. Это месть!». Завершалось все многократ-

ным повторением американского аналога нашего «пошел ты...».

Компании не помогли ни обращение в ФБР, ни установка определителя номера. Перепробовав все доступные способы выслеживания злоумышленника, руководство U.S.Leasing было вынуждено признать поражение и смириться с огромными затратами времени и средств (вследствие хакерской атаки компания потеряла около двухсот пятидесяти тысяч долларов).

Интересно, что когда к Джону Уиллу (вице-президент U.S.Leasing, отвечающий за обработку данных) обратился один из директоров компании с предложением принять на работу человека, послужившего причиной всех бед, тот задумался лишь над тем, а сколько еще людей нужно будет взять, чтобы следить за ним.

Человек и закон

Я себя преступником не считаю, но если иметь в виду технологические законы, которые сейчас на уровне сингапурских, где запрещены жевательные резинки, тогда я — преступник. Я из породы благородных жуликов, которым нравится раскрывать секреты.

Митник входил во вкус. Ему было уже мало продемонстрировать свою власть рядовой компьютерной компании. Он хотел большего, а потому и объект для следующей атаки выбрал отнюдь не рядовой.

В 1981, когда Кевину едва исполнилось 17, он замахнулся, ни много ни мало, на компьютерную систему Североамериканской Противовоздушной обороны в Колорадо. Осуществляя задуманное, он попутно проник в корпоративную сеть Pacific Bell и достал учебники по *COSMOS* и *MicroPort*.

Но, как говорится: «и на старуху бывает проруха». Их сдала брошенная подружка Роско, входившая в состав группы. Удачная месть, вдобавок сделавшая Сьюзен Сандер всеамериканской знаменитостью!

В то время Штаты не имели развитого законодательства, регулирующего сферу компьютерных технологий, многие эпизоды не были доказаны. Митнику удалось получить довольно мягкий приговор — три месяца в Лос-Анджелесском центре перевоспитания малолетних и год условно.

Едва дорвавшись до компьютера, он тут же взломал систему местного университета, проникнув с ее помощью в *ARPAnet* (компьютерная сеть Пентагона). Но был мгновенно изобличен и на полгода отправлен в тюрьму.

Администрация тюрьмы была весьма далека от проблем защиты информации, а потому с радостью приняла предложение новичка привести в порядок их систему. Времени у него было много. И он не потерял его даром. Выйдя на свободу, Митник ориентировался в структуре телефонной сети на уровне ее создателей.

Для него не составляло труда создать нигде не учтенный бесплатный номер, разъединить и соединить любых абонентов, подслушать самые секретные переговоры. Телефонная компания окрестила его Джеймсом Бондом, поскольку созданные им номера неизменно оканчивались цифрами 007.

Восьмидесятые годы для Митника — время настоящего единоборства с властями. Едва выбиравшись на свободу, он тут же снова отправлялся за решетку. Как он сам позже признался, его состояние было сродни наркомании, и все попытки остепениться неизменно разбивались о всепобеждающую тягу к разрушению. Не помогли ни переезд в другой город, ни спокойная работа, ни первая настоящая привязанность к женщине.

И в декабре 1987 Митник снова предстает перед судом. За кражу программного обеспечения из *Santa Cruz Operation* он приговорен к трем годам условно.

В 1988 Митник взят с поличным агентами ФБР за взлом сети *Digital Equipment Corp.* в Пало Альто. Показательно, что Digital впервые решилась официально признать уязвимость собственных систем. До этого все попытки несанкционированного доступа тщательно замалчивались, в лучшем случае становясь объектом внутреннего расследования. Страх перед талантливым вандалом пересилил заботу о репутации.

Что интересно: Митник снова оказался преданным ближайшим другом и соратником по хакерскому делу Ленни ДиЧикко.

Суд, подчеркивая угрозу, которую Митник представляет для всего общества, отказался выпустить его под залог (впрочем, время покажет обоснованность их опасений). Судья Марианна Р. Пфельцер добавила к приговору (год в тюрьме нестрогого режима, из него 8 месяцев в одиночной камере) обязательный шестимесячный курс лечения от «компьютерной зависимости».

Все это время ему запрещено было пользоваться телефоном. Власти боялись, что с его помощью он даже без компьютера сможет получить доступ к сети. Выпущен он был только после письменного обязательства больше никогда не притрагиваться к компьютеру и модему.

Приведенные цитаты взяты из интервью Кевина Митника американскому журналисту Джонатану Литтману.

(Продолжение следует)

Богдана КОЗАЧЕНКО

ИНТЕЛЛИГЕНТУ КУДА ИДТИ?!

В представлении интеллигентного человека поход в музей находится в одном ряду с походом в театр, кино и библиотеку. Почему? Потому что без этого человек рискует со временем сделаться менее интеллигентным, либо превратиться в серого обывателя, увязшего в быту. Но как быть, если все доступные музеи уже исследованы вдоль и поперек, а ночью снится Эрмитаж, Лувр, Британский музей, Мюнхенская глиптотека?



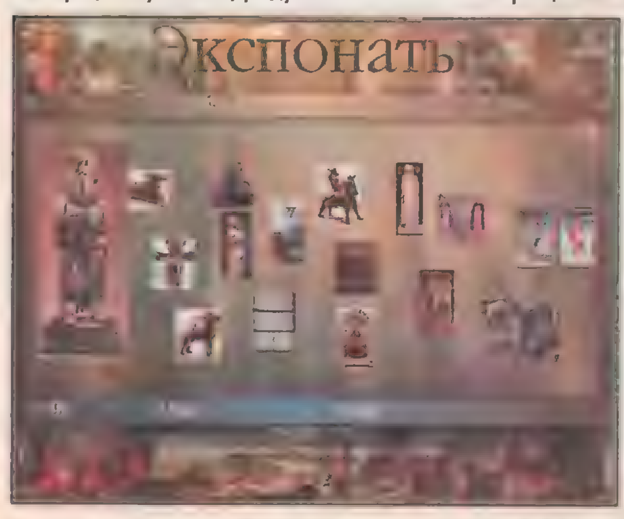
К сожалению, для настоящего путешествия всегда чего-нибудь не хватает. Что же делать, если информационный голод усиливается, а отпускные не позволяют покинуть родные пенаты? Приходится обращаться за помощью к электронной продукции, в которой вожделенное зарубежье представлено, то есть описано, рассказано, сфотографировано и нарисовано так обстоятельно и подробно, чтобы ехать уже никуда не захотелось.

Мультимедиа энциклопедия ***«Эрмитаж. Искусство Западной Европы»*** создана ЗАО *«ИНТЕРСОФТ»*. Некоторые произведения этой компании мы уже рассматривали раньше. Все они (*«Александр и Наполеон»*, *«История России»*) сделаны на достаточно высоком уровне, так что возможность еще раз поработать с продукцией «Интерсофт», безусловно, радует.

После не слишком утомительной установки энциклопедии следует заставка, в которой картины разных эпох складываются в пестрый квадрат, на котором медленно проступает панель управления. Она состоит из 6 кнопок, или разделов: **экспонаты**; **рассказы**; **музей**; **индекс**; **книга**; **альбом**. Все они связаны между собой системой гиперссылок.

Кнопка ***«Экспонаты»*** открывает простую хронологическую таблицу (1190-1913 гг.). Под ней расположены совсем маленькие фотографии картин, украшений, посуды, водолеев, ваз и прочего. Они расположены в относительном беспорядке (художественном) в три ряда и снабжены дополнительной временной шкалой. Обращаться со всем этим несложно: выбрав любой экспонат, вы сразу увидите его название и время появления на свет, а также ОЧЕНЬ БОЛЬШИЕ цифры внизу, которые укажут, к какому периоду относится данное произведение, тоже чуть-чуть увеличенное. При вторичном прикосновении мышки к картинке она оживает и катастрофически увеличивается в размерах, обрастая дополнительным меню. В нем — целых 11 пунктов. **Детали**: картину можно рассмотреть в «разобранном» виде. **Выбор:** период, стиль, страна, жанр, техника и коллекция, к которым относится произведение искусства, немедленно возникают на экране. **Речь**, то есть возможность прослушать небольшую лекцию об экспонате. **Изображение**, если точнее, изображение во весь экран. **Подпись**, то есть имя автора, школа, к которой автор принадлежал или которую создал, время изготовления, название картины, материал, размеры, время поступления ее в Эрмитаж и, наконец, место приобретения. Кнопка **возврат** вернет вас на шаг назад, к хронологической ленте раздела «Экспонаты». В **альбом** можно отправить приглянувшуюся картинку. Следующая кнопка включит **музыку**, какое-нибудь приятное сопровождение визуального ряда, например, что-нибудь из Моцарта. Кстати, в энциклопедии вашему вниманию предлагается 8 музыкальных произведений. Для того, чтобы до них добраться, нужно через любой раздел — «Экспонаты», «Музей» и другие — найти опцию *«Музыка»*. Кнопки **переход**, **меню** и **выход** комментировать не нужно. При полноэкранном режиме последние сожаления о том, что вам не дано увидеть картину вживую, должны немедленно исчезнуть: хороший монитор позволит проанализировать колорит любой картины, удаляясь от истины в гораздо меньшей степени, чем при работе с хорошей репродукцией. Круговой обзор скульптуры доступен благодаря миниатюрным видеофильмам.







Кнопка ***«Рассказы»*** срабатывает, естественно, только в том случае, если у вас есть звуковая карта. Впрочем, без нее энциклопедия совершенно спокойно запускается и прекрасно работает, что само по себе приятно, особенно на фоне продукции, авторы которой считают, что без сопровождающей изображение музыки диск смотреть просто не стоит.

Панель управления главы, в которой перечислены страны Западной Европы, начинается с раздела **Средних веков**: *«Немного истории»*, *«Романская эпоха»* и *«Эпоха готики»*. Каждая глава раздела составлена согласно исторической и искусствоведческой хронологии (по эпохам в искусстве). Хорошо поставленный дикторский голос неспешно рассказывает о процессах формирования стилей и направлений искусства в контексте исторического и культурного развития страны. Вы услышите цикл замечательных научно-популярных лекций по истории искусства любой представленной в Эрмитаже страны Западной Европы. Каждая лекция заканчивается анализом памятников искусства из экспозиции музея, относящихся к описанному периоду. Если же рассказ вам надоел, достаточно щелкнуть мышкой по фону, и звук исчезнет, а вы снова окажетесь в начале раздела. В сущности, разделы «Рассказы» и «Книга» дублируют друг друга. Хотя, конечно, есть что-то особенно приятное в том, чтобы тебе читали вслух то, что лень читать самому.

Раздел ***«Музей»*** — это самая настоящая виртуальная экскурсия по Эрмитажу.

Интерфейс раздела выполнен в виде стены, в середине которой — портал с атлантами. Это «вход в музей». В низу экрана находится план этажа, на котором, собственно, расположены залы, представляющие искусство Западной Европы. Всего залов 25. Искусству Италии отведено 4 зала, Фландрии — тоже 4, произведения искусства Голландии поместились в 2, а Франции досталось целых 5 просторных помещений. Искусству Средних веков, Испании, Нидерландам и Германии отведено по 1 залу. Виртуальный экскурсовод встречает вас в Средних веках, откуда множество дверей ведут в соседние залы. Интерьер Эрмитажа нарисован достаточно тщательно — ровно настолько, чтобы отделка стен не отвлекала внимание зрителя от экспонатов, любовно расставленных в нишах. С ними можно обращаться так же, как в разделе «Экспонаты»: одно прикосновение курсора увеличивает изображение, два — выносят на весь экран с приведенным выше меню

Правда, иногда «экскурсовода» несколько заносит, и он начинает самозабвенно кружиться по какому-нибудь залу, то ли желая остаться там навсегда, то ли пытаясь найти выход, то ли приходя в неописуемый экстаз от столкновения с таким количеством прекрасного одновременно. Мне, честно говоря, было достаточно трудно справиться с упрямым курсором, бегающим по часовой стрелке в зале «Италия 3» — в такие минуты он пропускает сигналы мыши мимо ушей.

Кнопка ***«Индекс»*** открывает популярный искусствоведческий словарь и каталог произведений, которым посвящен диск. Раздел **Комментарии** — это своего рода словарь, нечто вроде «Популярной Художественной энциклопедии». Он устроен на манер раскрытой книги. Слева находятся алфавит и поисковая система из семи пунктов: 1) *комментарии*, 2) *жанры*, 3) *стили*, 4) *техники*, 5) *периоды*, 6) *работы* и 7) *мастера*. Справа находится текст. Каждому наименованию соответствует более или менее подробная статья, причем если знаменитостям, писателям и художникам может быть отведено не больше двух строк, то сугубо искусствоведческая информация достаточно обширна и подробна.

Раздел ***«Книга»*** устроен просто и очень удобно. Каждой из стран Западной Европы посвящен рассказ на 20-30 страницах. Листать страницы можно при помощи стрелочек внизу экрана. Если вам хорошо знакома первая глава «учебника» и не терпится попасть в третью, следует воспользоваться стрелками вверху, которые листают главы. Рассказы связаны в один непрерывный цикл, поэтому, например, после завершения главы *«Фландрия»* не нужно снова возвращаться к панели управления разделом: на экране сразу появляется первый лист истории *«Голландии»*. Одно из преимуществ электронной книги над настоящей заключается в системе гипертекстовых ссылок: в тексте желтым цветом выделены слова — термины, имена художников, названия произведений дотронувшись до которых вы окажетесь в разделе «Комментарии» или «Экспонаты», где вам объяснят специальную терминологию и покажут произведение, о котором идет речь. Для того чтобы вернуться обратно, нужно всего лишь нажать кнопку «Возврат» в самом низу экрана.

Интерфейс раздела ***«Альбом»*** выглядит так: на сером фоне, заполненном туманными силуэтами, находится окно с надписью «Комментарии», маленький фотоаппарат, видеокамера, ножницы и пустая фотопленка для отобранных картинок. Окошко придумано для того, чтобы увиденное комментировали лично вы, то есть, чтобы вести заметки. По-моему, очень симпатичная затея.

В общей сложности можно сказать, что благодаря этому диску вы сможете самостоятельно подготовить экскурсию по большей части Эрмитажа. Или насладиться этой экскурсией. Или просто увеличить объем знаний по истории искусств до достаточно пристойного уровня. В сущности, авторы этой энциклопедии проделали кропотливую работу, итогом которой стал замечательный научно-популярный сборник, доступный для понимания, но не примитивный.



*Редакция газеты благодарит фирму **«Форт»** за информационную поддержку.*

Тел./факс **(044) 252-51-82; 266-12-19**.
http://www.ic.kiev.ua
E-mail: boa@inp.kiev.ua.

Петр СЕМИЛЕТОВ AKA Roxton
(FIDO: 2:463/422.5 and 2:463/446.5

МЕЛОЧЬ, А ПРИЯТНО

В данном обзоре речь пойдет о ряде маленьких, но весьма полезных программ, расширяющих горизонты музыкального творчества.

Итак, начнем с ***d-Illusion Rubber Duck 2.01*** — качественного немецкого грув-бокса для генерации bass-line (или acid-line). Интерфейс напоминает ReBirth'овский; панель синтезатора здесь лишь одна, зато параметров больше — два генератора, отвечающих за тип волны, пять



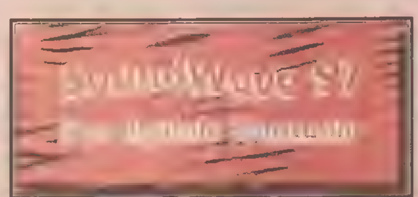
знакомых по *ReBirth* регуляторов фильтра: Reso, Cut т.д., а также секции эффектов distortion и delay. Разумеется, мелодия прописывается в паттернах. Генерируемый программой звук весьма приятен для слуха, но нуждается в последующей обработке хотя бы в том же *Sound Forge*. Дело в том, что у Rubber Duck есть два больших минуса. Во-первых, она умеет выдавать партию только в моно вэйв-файле. Во-вторых, вживую на ней можно сыграть только при рендеринге в вэйв — то есть вращения кнобов и передвижения слайдеров не записываются во внутренний формат, как, скажем, в ReBirth. Можно еще отметить возможность подключения к Rubber Duck двух вэйв-файлов для проигрывания вместе с синтезаторными партиями.

Еще имеется драммашина ***DT-010*** от той же *d-Illusion*, которую можно запускать синхронизированно с Rubber Duck с помощью специальной программы, входящей «в комплект», — *Audio Server*. DT-010 была бы достойным конкурентом Steinberg Bbox, ибо наделена массой эффектов и большим удобством интерфейса. Однако по малопонятной причине она экспортирует партии опять же в МОНО вэйвы, хотя сама по себе играет драм-паттерны в стерео. (**http://www.d-lusion.com**)



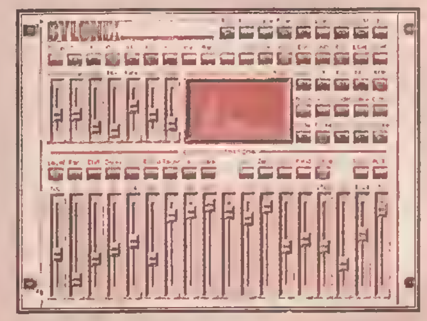
CalTutor 2.1 от *ClockWork Music* — удобный учебник по внутреннему языку *CakeWalk — CAL* (Cakewalk Application Language — подпрограмма популярного секвенсора, позволяющая «автоматизировать» выполнение многих повторяющихся операций. Например, работу с System Exclusive. Или особо сложные случаи редактирования партий, прописанных в MIDI). CalTutor 2.1 объясняет вначале азы программирования вообще, в расчете на простых «юзеров», постепенно переходя к собственно CAL и различным внутренним событиям и объектам CakeWalk'a. CalTutor даже пытается экзаменовать ☺ Вас, задавая вопросы по изученному материалу.

SoundWave97 (*Varosoft*, **members.aol.com/varosoft**) — просто замечательный немецкий вэйв-редактор. Замечателен он тем, что содержит, помимо весьма скромных стандартных функций редактирования вроде fade,



vibrato и reverb, пару вокодеров, причем отменного качества — robotize и metal. Они сходны по звучанию с теми, которые использовали Kraftwerk в «We Are The Robots» и «The Man Machine». Впрочем, этим полезность данной программы исчерпывается. (*Прим. Виктора В.:* Согласен. Волновой редактор SoundWave97 по набору своих сервисных функций существенно проигрывает в сравнении с лидерами этого типа программ — Sound Forge, WaveLab, Cool Edit. Софт скорее для начинающих. Обзор волновых редакторов появится в одном из следующих номеров.)

Стоит отметить, что хороших вокодеров вообще мало. *Cyclonix Vocoder* очень не любит работать (Прим. Виктора В.: Roxton, есть на свете «безглючная» версия этой программы. Слышал от знакомого). *Hyperprism* в основном демонстрирует «ручки для дураков», его влияние на звук заметно слабо. *Steinberg Vocoder* в prewiew дает нужный эффект, но при применении просто портит вэйв. И, наконец, самый мощный вокодер *Fusion Opcode Vocode* настолько кап-



ризен, что радость от его использования сводится на нет постоянными переинсталляциями оного.

Где-то рядом с вокодерами в нашем обзоре следует поместить DirectX-плагин ***Fusion Opcode Vynil*** — похожий на Steinberg Grungelizer, но более качественный. Он позволяет придавать вэйву «старину», как-то: шумы, царапины, щелчки, вплоть до параметров износа винилового диска. Достаточно интересная штука!

AkoffMusic Composer 1.45 (**http://www.akoff.com/**)— на мой взгляд, наиболее мощная программа из серии конверторов WAV — MIDI. Имеет значительно больше параметров, чем подобная ей *Music Recognizer* (причем, что интересно, обе — российского производства). Навороты в ней такие — поддержка нескольких дорожек, параметризация рекогнайзинга (т.е. что искать — гитару, войс, флейту, etc.), а также выбор миди-патча для дорожки. И разумеется, чувствительность в децибелах. По правде говоря, подобные конверторы еще очень несовершенны — даже простейшую композицию в вэйв-формате они распознают в лучшем случае процентов на 60, заметно искажая результат. Cakewalk 8.0 — 8.04 с этой нелегкой задачей справляется лучше. Зато сколько денег стоит!



REALITY 1.53 — очень мощный виртуальный синтезатор. Вероятно, эта программа заинтересует обладателей звуковых карт, не поддерживающих Sound Fonts или же с маленькой памятью на «борту», куда особо реалистичные инструменты и не загрузишь. Сразу оговорюсь, что Reality на порядок выше уровнем, чем такие эмуляторы wavetable, как *Roland VSC 55/88*, *Wingroove*, *Yamaha SY-XG* и т.п. Reality предназначена не для прослушивания коллекций мидюков, а для создания убедительно звучащих композиций.

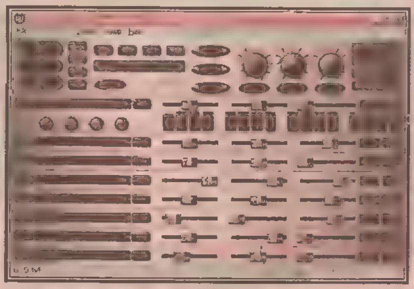
Инсталляция. Проходит гладко. Если у вас был установлен Wave-Guide под «овцу» (AWE), Reality его снесет, поскольку Wave-Guide — это «минималистическая» версия самой Reality. После инсталляции в Вашей системе появятся два новых устройства — Reality Wave Driver и RealityMIDI OUT. При стандартной инсталляции дискового пространства у вас поубавится мегабайт на 14 (10 из них по умолчанию займет звуковой банк).

Использование. Необходимо просто запустить параллельно героиню нашего повествования и какой-нибудь секвенсер, например, CakeWalk. Вот здесь мы подобрались к самому интересному — к возможностям Reality.

Что она умеет делать? Загружать банки в форматах *SeerReality* (родной формат) и *SoundFonts*, причем не в ОЗУ звуковой карты, а в оперативку машины. При этом теоретически размер банка ограничен только объемом оперативки ☺. Банк формата Reality может содержать в себе как готовые самплы, так и звуки, синтезированные самой Reality. Тем более, что она предоставляет широкие возможности: фильтры, LFO's, Envelopes, осцилляторы. Есть также несколько «физических моделей». Правда, на мой взгляд, у Reality-синтезатора хороши только некоторые типы звуков — струнные, dream pads, всевозможные бульканья и переливы a la ambient/new age. Если Sound Fonts-банк можно подгружать только один, то Reality-банков — по нескольку штук. Впрочем, никто не мешает конвертировать Ваши саунд-фонты в формат Reality, и тогда уже работать, так сказать, на полную катушку. К сожалению, названия патчей в секвенсере не меняются, однако звучать будут те инструменты, которые вы загрузили в Reality.

Возможно также превращение банка звуков в вэйв-файл по ходу воспроизведения. Вот мы и добрались до вэйвов. В каждой бочке меда есть ложка дегтя. Как я когда-то мудро изрек в одной фидошной эхе (Скромен ты, Roxton. Почти как я. Добро пожаловать в клуб им. Маньки Величкиной. Она же по-ученому — Grandiozkina ☺ — *Виктор В.*), Reality — не панацея.

Дело в том, что наша героиня использует стандартный Wave Out и никого не допускает к совместному пользованию. Разработчики Reality, Seer Systems (**http://www.seersystems.com**), якобы движимые заботой о пользователе, придумали такую штуку, как *Reality Wave Driver* (RDV) — эдакий эмулятор линейного выхода. Проигрываемый вэйв направляйте на него. Вот тут, как говорили в старину, выходит конфуз. RDV исправно работает с мелкими программками типа RubberDuck,



а вот при попытке проиграть на него аудиотрэк в том же CakeWalk'е имеет место следующая слезная картина: дорожка играется от силы секунды две и замирает, вне зависимости от размера вэйвов. Сей феномен автор долго пытался охватить разумом, однако решение проблемы так и не пришло. Поэтому совместное использование Reality и вэйв-партий можно реализовывать обходными путями, зачастую слишком хлопотными. Например, вы можете отрендерить партии для Reality и вставить их в секвенсоре как аудиотреки. Или же создать из ваших вэйвов банк, а затем в пианоролле расставлять патчи из этого банка, как будто это .wav. Так или иначе, выход есть, вопрос в том, нужен ли такой выход ☺?

Однако при использовании других секвенсоров, например, *Digital Orhcestrator Pro*, подобные глюки отсутствуют. Вероятно, причина в некой личной неприязни между Reality и CakeWalk'ом.

Из всех перечисленных программ Reality — самая требовательная к системными ресурсам. Особенно к быстродействию процессора и объему оперативной памяти. Ей нужен минимум Pentium MMX с 32...64 Mb оперативки. Обладателям менее мощных машин лучше пока попользовать оперативную память Sound Blaster AWE. Впрочем, вне зависимости от количества мегабайт и мегагерц в вашем компе, желаю творческих успехов.

(*Прим. Виктора В.:* Имеющим Уши обнаружена новая версия героини последнего сюжета — *REALITY 1.54*. На первый взгляд, отличия невелики, впрочем, смотрите сами.)

МУДРОСТЬ НАРОДНАЯ

Обращение фирмы Microsoft к пользователям:
«В связи с внезапно возникшими незначительными техническими проблемами, релиз операционной системы Windows 2000 откладывается на первый квартал 1901 года.»

В фирму пришла работать новая Мышка. В перерыве она шушукается с Клавиатурой.
— Слушай, Клав, а кто у нас на фирме самый главный шеф? А то начальства столько, не разобрать...
— Ну, ты даешь... А сама как думаешь?
— Ну, Сервер, наверное...
— Да ну... Тоже на зарплате. Свой парень, когда выпьет.
— Ну, тогда Принтер... Цветной, лазерный, сетевой...
— Нет, Мышь, опять мимо. Ты жизни еще не знаешь. Вот видишь, на тумбочке, маленький, с красными глазками? Ладно, скажу. Модем. Вот он-то и есть тут самый главный.
— Он самый умный, да?
— Шшш... Да нет. Он тупой, и дешевый. Виснет постоянно. Но у него такие связи!!!

Вчера на международных соревнованиях Сергей Бубка проиграл компьютеру...



Темный камень дракона
Darkstone

Андрей ЯСЕНКОВ

Успех Diablo породил всплеск ролевых игр аркадного типа, выдаваемых «на-гора» различными разработчиками. Добавив дополнительное измерение, Blizzard добился разительного отличия от ранее существующих РПГ.

Стандарт, заявленный Blizzard'ом, стал примером для многих других игр-клонов. И вот, похоже, пришло время нового прорыва — французская команда Delfine Software International предложила свой вариант, построенный на абсолютно другом — трехмерном полигонном типе «движка». Знакомьтесь, Darkstone.

«Земли наполнены злом, странник. И тому есть причина — один из монахов богини Kaliba, Drakil Tanan, снедаемый гордыней, обратил свой взор на самую темную магию — некромантию. Благодаря своим знаниям он научился превращаться в дракона, а найдя могущественный артефакт Astral Hand, понемногу стал использовать его силы. Он еще не полностью освоил его, но когда это произойдет, Drakk станет равным богам.

Единственная наша надежда, странник, это Time Orb — талисман, который может временно блокировать силы дракона Drakk'a. Но тысячи лет назад один из монахов, устрашенный силой талисмана, разделил его на семь кристаллов и спрятал в неизвестных нам местах. Кристаллы и сейчас кто-то тайно хранит, и это молчание не даёт Drakk'у их уничтожить. Но и мы не можем собрать талисман, поскольку нет человека, которому хранители могли бы довериться.

Докажи свою силу и верность, странник, и тогда ты получишь от них кристаллы. А когда все семь будут в твоих руках, приди ко мне, и я соберу тебе Time Orb.

Это говорю тебе я, Sebastian, один из последних друидов на этой многострадальной земле».

Первые ассоциации, возникающие при виде игры, — это *Diablo* и Bungie'вский *Myth*. Сходство с первым особенно заметно. Это и выбор персонажа, его характеристик, и doll'овский принцип надевания на него предметов и инвентаря. И система управления «point-to-click»: по левому щелчку мыши персонаж либо нападает на врага, на которого указывает курсор мыши (или, если нажата клавиша **«Shift»**, на это место), а нажатие правой клавиши влечет за собой применение ранее выставленной магии/навыка (или залп туда же боевого заклинания).

Вообще-то похоже, что DSI не заключали тайного соглашения с производителями «мышек»☺ — больше нет необходимости бесконечно нажимать левую клавишу для ударов по врагам — ваш герой будет проделывать это самостоятельно вплоть до смерти противника. Кстати, вы можете выбирать, играть одним персонажем или двумя — тогда управление вторым берет на себя компьютер. Причем воюет достаточно грамотно — персонажи автоматически атакуют увиденного врага, лучник уходит от подобравшегося близко противника и так далее. Хотя, если враг идет сзади, вы рискуете остаться без напарника — ваш компьютерный соратник не замечает его до момента удара.

Darkstone, как и Diablo, — это аркадный вариант ролевой игры. В вашем распоряжении стандартный набор персонажей, имеющих все те же базовые характеристики: **сила** (Strength), **магия** (Magic), **ловкость** (Dexterity) и **жизненность** (Vitality). За каждый удачный удар по противнику вам начисляются положенные очки опыта; за определенное количество опыта повышается уровень, позволяющий распределить между характеристиками персонажа шесть бонусных очков. На основе силы и ловкости формируется показатель *мощи удара* и его *точности*, а также бонус к *броне*, а жизненность и магия определяют величину уже знакомых всем *hit points* (Life) и *магической энергии* (Mana). Причем рост этих параметров сильно зависит от того, каким типом персонажа вы играете.

Нам предложено четыре типа героев (**воин, маг, вор** и **монах**), представленных как мужским, так и женским персонажами, то есть всего восемь кандидатур. Это *warrior* и *amazon* (бонус в силе), *wizard* и *sorceress* (магия), *assassin* и *thief* (ловкость) и *monk* и *priestess* (жизненность). Каждому из них соответствует свой принцип поражения противника: *ближний бой, магическая атака, дистанционный удар* и *комбинированный* (ближний бой и магические способности). Персонажи могут использовать «не родные» типы оружия, но применяют их весьма медленно. Но это еще не все — каждому из героев соответствует свой набор навыков, хотя магию, надо признать, могут учить все (хватило бы только величины параметра magic). Каждый навык не требует траты магической энергии — это ВАШИ способности. Навыки действуют либо постоянно (к примеру, *Learning*, повышающий количество полученного опыта за удачный удар), либо какое-то время, определяемое уровнем навыка. Так, к примеру, монах своим *Prayer* может увеличить всем броню, вор — «разминировать» ловушки (*Defusing*), обнаруженные при помощи постоянно ак-

тивного *Perception*. Но самая удивительная способность обнаружилась у sorceress: *Lycanthropy*, позволяющая временно оборачиваться волком. При этом меняются местами значения силы и магии: величина маны становится жизнью, а hit points — запасом магической энергии, что дает существенный бонус к мощности удара. Кроме того, в Darkstone героев надо регулярно «кормить» (а то помрут), что несколько усложняет процесс путешествий.

Любопытный момент — созданный персонаж может использоваться как в одиночной, так и в многопользовательской игре, причем все его изменения тут же запоминаются, что позволяет «раскачивать» его до необходимого уровня. Тем более, что и оружие с магией зависят от уровня персонажа, и для того, чтобы получить максимум, вам придется убить Drakk'a (и не единожды). Не говоря уже о том, что на месте его смерти можно подобрать ключ, открывающий вход в сокровищницу с 200.000 золотых.

Визуальное сходство с Myth заметно сразу. Ибо DSI решительно отказалась от изометрической проекции, создав полностью полигональную систему, увы, требующую 3D акселератор для своей работы. Подобно Myth'овскому сериалу, игра имеет «плавающую камеру» обзора, способную вращаться вокруг выбранного персонажа, увеличивать и уменьшать расстояние до него, буквально добавляя в игру новое измерение. И хотя графика менее детализирована, чем в том же Diablo, визуальные эффекты просто потрясающие. Факелы излучают колеблющееся свечение, пол мягко светится различными цветами, а заклинания рассыпаются флюоресцирующими искрами либо уносятся прочь, оставляя дымящийся или светящийся след. Закрывая персонажа, стены становятся прозрачными, что красиво и практично. Ваши герои тоже полностью формируются из полигонов, их внешность меняется в зависимости от вооруженности и того, что на них надето. (Кстати, стрелы и метательные ножи спокойно пролетают там, где не проходит магия, и иногда врага можно спокойно расстрелять из-за угла или сквозь решетки в подземельях. Особенности движка? Глюк?)



Примечательно и то, что существует возможность брать в левую руку факел (который персонаж несет перед собой, по всем правилам боя отставив назад руку с оружием). В игре более восьмидесяти хорошо анимированных монстров. Гоблины, скелеты, люди-ящерицы, пауки, привидения, стреляющие огнем пчелы, орки, вампиры, тролли — вот неполный перечень созданий, которых вы встретите в процессе прохождения игры.

В отличие от Diablo, в игре три типа локаций: город, наземные территории и подземелья.

Город — это ваша безопасная гавань. За его стенами расположены оружейный и магический магазины; лавка лекаря, попутно идентифицирующего предметы; школа, где вас будут учить навыкам. В таверне можно позавтракать и прикупить еды в путешествие. Есть даже тренировочные площадки, где можно поупражняться во владении оружием и магией. Самый неожиданный момент связан с банком. Наконец-то эта абсолютно бесполезная в других ролевых играх постройка приобрела смысл — вы вполне можете открыть счет и в дальнейшем рассчитываться «безналом». С ним связан и другой забавный момент — у каждого персонажа свой «расчетный счет», хотя пользуются они им при кооперативной игре совместно.

Еще по деревне шатаются крестьяне, время от времени подбрасывающие вам задания — как правило, что-то принести. Иногда просят убить кого-то из «редисок». Вы это и так бы сделали по ходу игры, так что не забудьте отрапортовать. Но в награду дают только деньги, хотя и приличную сумму — 10.000. Кристаллы берутся «с боя».

В игре отсутствует отдельный список заданий, и для того, чтобы выяснить, кому же отдать штуковину, занимающую кучу места в инвентаре, приходится в отдельном меню пролистывать всё сказанное вам NPC ранее.

Тридцать два подземных уровня аккуратно «упакованы» в восемь подземелий по четыре этажа в каждом. Обычно в самом низу лежит искомый кристалл, но не всегда, поскольку игра обладает избыточным количеством квестов, список которых каждый раз формируется заново при старте игры.

Три наземных территории — промежуточный этап между городом и подземельями. Они тоже заселены — как монстрами, так и местными жителями (кстати, некоторые задания вам дают именно последние).

Звуки, как всегда, на высоте. Более чем два с половиной часа всяческих диалогов.Вопли убитых, шумовое сопровождение магии, лязг оружия и пение стрел. Музыкальное оформление игры заслуживает отдельного разговора. Нет, не то чтобы оно так уж отличалось



от всего, предложенного ранее в других играх. Все те же, причем великолепно сделанные *Christophe Rime* вариации на темы средневековых баллад, звучащие в городе, марши — в бою и струнные тревожные композиции — в опасных ситуациях. Дело несколько в другом. При создании Darkstone разработчики пригласили французскую певицу *Audren*, чья песня не только рефреном звучит всю игру, но и представлена отдельным видеоклипом на диске (**/mdata/data14.avi**), фоном в котором используются кадры игры и видеовставок.

Кстати, эту работу музыкантов вы сможете найти на компактах: Audren — CD *«Soul Preserves»* ®Night&Day, Christophe Rime — CD *«Rime»* ®Night&Day.

Бессмысленно рекламировать неудачную игру, и приятно советовать что-то удачное. И Darkstone подпадает именно под последнее определение.

Так что, поохотимся на драконов?

Удачи Вам!

Системные требования:
Windows 95/98, iP 233MMX — iP II, 32-64Mb RAM, 380Mb на HDD, совместимая с DirectX 6.1 videocard и Direct3D compatible 4MB 3D accelerator

КОМПЬЮТЕРЫ

Компьютеры Socket 7

AMD K6-2 350/100 3D-Now	52	221	1
AMD K6-2 400/100 3D-Now	82	349	1
AMD K6-3 400/100 3D-Now	207	880	1
SoyoTX 200/16/6,4/1	229	1145	12
SoyoTX 200/16/6,4/2	235	1175	12
SoyoTX 300/16/6,4/1	237	1185	12
SoyoTX 200/16/6,4/16/1	238	1190	12
SoyoTX 300/16/6,4/16/1	246	1230	12
SoyoTX 200/32/6,4/1	249	1245	12
SoyoTX 300/16/6,4/2	249	1245	12
SM 440TX/ I-200/16/512/2,5/1.4	250	1250	3
SoyoTX 200/32/6,4/2	255	1275	12
SoyoTX 200/32/6,4/16/1	258	1290	12
SoyoTX 300/32/6,4/1	259	1295	12
SoyoTX 300/32/6,4/2	265	1325	12
SoyoTX 300/32/6,4/16/1	268	1340	12

Компьютеры Slot 1

Celeron 366 c-128K Box PPGA	73	310	1
Celeron 400 c-128K Box PPGA	81	344	1
Celeron 433 c-128K Box PPGA	101	429	1
Celeron 466 c-128K Box PPGA	122	519	1
Pentium II 400 Box	184	782	1
Pentium III 450 Box	232	986	1
Celeron366/32/6,4/2AGP	319	1595	12
Компьютеры от	320	1536	2
Celeron333/32Mb/2/4.3	323	1454	9
Celeron366/32/6,4/4AGP	325	1625	12
Celeron366/32/6,4/2AGP/SB16	329	1645	12
Celeron333/32Mb/4/4.3	333	1499	9
Celeron366/32/6,4/4AGP/SB16	335	1675	12
Celeron366/32/6,4/2AGP/CD40	359	1795	12
Celeron366/32Mb/4/4.3	360	1620	9
Celeron366/32/6,4/4AGP/CD40	365	1825	12
Celeron366/64Mb/8/4.3	371	1670	9
Celeron366/64Mb/8/6,4	394	1773	9
Celeron400/64Mb/8/6,4	401	1805	9
Celeron366/64Mb/8/4.3/CD+SB	424	1908	9
Celeron433/64Mb/8/6,4	427	1922	9
Pentium III 500 Box	430	1828	1
Celeron333/32Mb/3.2/2Mb AGP/	460	2291	6
Celeron466/64Mb/8/6,4	462	2079	9
Pentium II 350/64Mb/8/6,4	479	2156	9
Pentium II 400/64Mb/8/6,4	490	2205	9
Celeron400/64Mb/8/6,4/15'	546	2457	9
Cel.333/32/3.2/4 AGP/sb/CD32-x	553	2754	6
Pentium II 450/64Mb/8/6,4	581	2615	9
P-II-350/512kb/32MB/4.3/4 AGP	648	3227	6
Pentium III 450/64Mb/8/6,4	661	2975	9
Pentium III 550 Box	667	2835	1
Celeron366/64/6.4/16 AGP/sb/CD	741	3690	6
Pentium II Xeon 500/c512K	944	4012	1
Pentium III 500/128Mb/8/6,4	977	4397	9
Pentium III 550/128Mb/8/6,4	1262	5679	9
P-II-450/128/4.3UFSCSI/8/CD32	1539	7664	6
Pentium II Xeon 450/c1024K	1980	8415	1

Мобильные компьютеры

Soyo PW9801 slim - Cyrux233/32	1280	6374	6
Pentium233/32/IBM3.2/4Mb/sb/CD	2300	11454	6

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК

Процессоры

COOLER Socket 370 Super 7	3	14	2
COOLER CELERON SLOT I	4	19	2
COOLER MEGACOOL	5	24	2
COOLER PENTIUM II ASUS	7	34	2
Адаптер Soltek Slot1-Socket370	10	48	2
CPU IDT 200	27	135	3
AMD K6-2-233 (3D)	33	182	5
AMD K6-2 266	40	192	2
AMD K6-2 333 (95MHz)	47	226	2
AMD K6-2 350	51	245	2
AMD K6-2-350 (3D)	51	281	5
CPU Celeron 333A-433A 128cash	75	375	3
Intel PII 366 Celeron BOX,PPGA	75	413	5
CELERON 366 BOXPPGA	77	370	2
Intel PII 400 Celeron BOX,PPGA	84	462	5
CELERON 400 BOXPPGA	90	432	2
CELERON 433 BOXPPGA	107	514	2
CELERON 466 BOXPPGA	128	614	2
Celeron-466 BOX PPGA	129	634	10
AMD K6-III 400	130	624	2
CPU Pentium II 350-450, 512 Kb	173	865	3
PENTIUM II 350 BOX	182	874	2
Intel PII 400 BOX	184	1012	5
Celeron 500 BOX PPGA	189	928	10
CELERON 500 BOXPPGA	190	912	2
PENTIUM II 400 BOX	191	917	2
AMD K6-4-400/100 (3D)	200	1100	5
PENTIUM III 450 BOX SECC-2	240	1152	2
Pentium III 450 Mhz	242	1185	10
PENTIUM II 450 BOX	250	1200	2
Pentium III 500 Mhz	455	2228	10
PENTIUM III 500 BOX SECC-2	470	2256	2

Модули памяти

DIMM 32M SDRAM ACT	33	140	1
DIMM 32M SDRAM PC100	35	185	7
DIMM 32Mb PC100	35	171	10
DIMM 32M SDRAM PC-100	35	149	1
SDRAM 32PC-100	35	168	2
DIMM 32Mb SDRAM 8ns 100Mhz	38	209	5
DIMM 64M SDRAM PC-100	58	247	1
DIMM 64M SDRAM PC100	62	327	7
DIMM 64Mb PC100	64	315	10
SDRAM 64HYUNDAI Orig.	66	317	2
DIMM 64Mb SDRAM 8ns 8Ch	67	369	5
SDRAM 64PC-100 ECC HYUNDAI	85	408	2
DIMM 128M SDRAM PC-100	118	502	1
DIMM 128Mb SDRAM 8ns	118	649	5
SDRAM 128PC-100 NCP	130	624	2

Материнские платы

430TX 5XAE5 ATX опт.	33	165	12
NMC 5VxA, VIA VPX, 0kb, 2xSIMM	39	194	6
Slot1 VIA Apollo Pro+SB,AGP,AT	59	309	7
SOYO 5EAS5, ETEQ 6618,	65	324	6
PC 440ZX , Socket370 , 66-100M	68	289	1
SOLTEK SL-54U5 VIA MVP3	68	326	2
Socket7 SIS530+vc 8M+SB	70	371	7
ASUS P2L-B PII, AGP, AT	77	370	2
LUCKY STAR, SISB620,PII ATX	77	424	5
SOLTEK SL-62B 440BX AT	78	374	2
SOLTEK SL-65GS SIS620, VGA, So	80	384	2
SOLTEK SL-63A1 ZX100	80	384	2
Intel BI 440ZX, PPGA, SB Creat	85	361	1
NMC 6VB, VIA Apollo Pro, 3xDIM	86	428	6
SOLTEK SL-56F5 MVP4, VGA,	87	418	2
SOYO 6IEB, Intel 440EX, 2xDIMM	88	438	6
INTEL B1440ZX,Socket 370, AT	88	484	5
Slot1 BX440 ATX+vc 8M+SB	89	471	7
SOYO 6IEM, Intel 440EX, 2xDIMM	89	443	6
SOLTEK SL-65H30 I810, M. ATX	90	432	2
SOYO 5EHM, ETEQ 6638,	90	448	6
SOYO 6KBE, Intel 440LX, 4xDIMM	90	448	6
SOYO 6KL, Intel 440LX, 3xDIMM+	90	448	6
NMC 5VM5XS, VIA MVP3, 512kb,	90	448	6
SOYO 7IZB, Intel 440ZX, Socket	91	453	6
SOLTEK SL-65H60 I810, M. ATX	93	446	2
SOYO 5EMM, ETEQ 6638,	93	463	6
SOYO 5EMA+, ETEQ 6638,	93	463	6
MicroStar 440BX, 6163, PCI-5,	95	404	1
Intel Seattle 440BX-2, OEM	95	404	1
6LAX, Intel 440LX, 4xDIMM, 1xA	95	473	6
6LDX, Intel 440LX, 3xDIMM, 1xA	95	473	6
Slot1/socket370 Xcel2000+vc 8M	96	510	7
ASUS P2-99B PIII , AGP '	98	470	2
SOYO 6ZE+, Intel 440ZX, Slot 1	99	493	6
ASUS P2-99, i440ZX,ATX, Slot 1	99	545	5
ASUS P2-99-B i440ZX,AT, Slot	99	545	5
NMC 6BCX, Intel 440BX, 3xDIMM,	102	508	6
NMC 6VAX, VIA Apollo Pro, 3xDI	104	518	6
NMC 6BB, Intel 440BX, 3xDIMM,	104	518	6
INTEL SA810 Socket 370, mATX	104	572	5
SOYO 6ZB, Intel 440ZX, 100MHz,	105	523	6
SOYO 6VZA, VIA Apollo Pro, Soc	105	523	6
CHAINTECH 6BTMA3 i440BX,ATX	105	578	5
SOLTEK SL-65H64 I810. M. ATX	106	509	2
INTEL RC440BX, Slot1, ATX	107	589	5
SOYO 6ILA, Intel 440LX, Socket	110	548	6
SOYO 6IZA, Intel 440ZX, Socket	110	548	6
NMC 6LEXS+, Intel 440EX, 2xDIM	111	553	6
SOYO 6VBE+, VIA Apollo Pro, SI	112	558	6
MSI 440LX-370, 6159,SB64,ATI 8	114	485	1
TYAN Trinity100, VIA MVP3, 512	115	573	6
TYAN Titan Turbo 2, Intel 430T	116	578	6
TYAN Trinity, VIA VP3, 512K PB	119	593	6
TYAN Tomahawk VIA, VIA Apollo	119	593	6
440LXIntel R440LX/Dual/lan/SCS	119	595	12
ASUS P2B-B, i440BX,100Mhz PII,	119	655	5
SOYO 6BB, Intel 440BX, 100MHz,	120	598	6
TYAN TigerCub, Intel 440EX, 2x	126	627	6
SOYO 6BA+, Intel 440BX, 100MHz	129	642	6
ASUS P2B-F, i440BX,100Mhz PII,	131	721	5
TYAN Tomahawk BX, Intel 440BX,	133	662	6
TYAN Tsunami, Intel 440BX, 4xD	137	682	6
MicroStar 440ZX, 6166,ATI128 1	145	616	1
ASUS MEW i810, SVGA, Sound, AT	145	696	2
TYAN TigerCub 100, Intel 440BX	147	732	6
NMC 6BFX Intel 440BX, 3xDIMM,	158	787	6
TYAN Tsunami SLA, Intel 440BX,	161	802	6
Intel SR 440BX, P-II&P-III, Ri	165	701	1
TYAN TomCat810, Intel810, 2xDI	165	822	6
INTEL RC440BX, Slot1, mATX	165	908	5
MSI 440ZX, 6168,VooDoo3 8Mb ,	166	706	1
SOYO 6IZM, Intel 440ZX, 2xDIMM	179	891	6
SOYO 6IBM, Intel 440BX, 3xDIMM	192	956	6
TYAN Tiger D, Intel 440LX, Dua	206	1026	6
TYAN Thunder 2, Intel 440LX, D	264	1315	6
SOYO D6IBA, Intel 440BX, Dual,	303	1509	6
MSI 440BX, 6120, Dual, AHA7895	326	1386	1
MSI 6202 SLIM, 440BX,CD 26x AT	345	1466	1
ASUS P2B-DS Dual PII, SCSI, AT	460	2208	2

Накопители

Жесткие диски IDE

Fujitsu 4,3Gb UDMA-66	87	370	1
4,3Gb SEAGATE ST34321A	88	484	5
Quantum FireBall CR 4,3Gb UDMA	89	378	1
4.3Gb FUJITSU MPD3043	89	490	5
Fujitsu 4,3 UDMA	91	446	10
4,3-10,8 Gb FUJITSU	92	460	3
4,3Gb QUANTUM CR-A	94	517	5
4,3G ATA/66 Quantum CR	94	498	7
4.3 Gb FUJITSU MPC3043	95	456	2
Fujitsu 6,4 UDMA	95	467	10
Fujitsu 6,4Gb UDMA-66	96	408	1
4,3-10,2 Gb Quantum CR-A	97	485	3
6,4Gb SEAGATE ST36442A	99	545	5
6.4 Gb WD AC36400	100	480	2
6,4G ATA/66 Quantum CR	103	546	7
6,4Gb FUJITSU MPC3064	104	572	5
6.4 Gb FUJITSU MPD3064	105	504	2
Fujitsu 8,4Gb UDMA-66	107	455	1
Quantum FireBall CR 6,4Gb UDMA	109	463	1
6,4Gb QUANTUM CR-A	109	600	5
Fujitsu 8,4 UDMA	114	558	10
8.4 Gb FUJITSU MPD3084	115	552	2
8,4Gb FUJITSU MPD3084	118	649	5
Quantum FireBall CR 8,4 Gb UDM	119	506	1
8,4Gb QUANTUM CR-A	121	666	5
8,4G ATA/66 Quantum	123	648	7
6.4Gb WD Caviar	128	637	6
7.5 Gb MAXTOR Diamond Max	130	624	2
Fujitsu 10,2Gb UDMA-66	132	561	1
Fujitsu 12,9Gb UDMA-66	142	604	1
10,2G UDMA Fujitsu	143	759	7
Quantum FireBall CX 10,1 Gb UD	144	612	1
10.8 Gb FUJITSU MPD3102	145	696	2
12.9 Gb FUJITSU MPD3130	160	768	2
WD 9,1Gb (7200 rpm),UDMA-66	163	693	1
8,4-25 Gb (5400/7200)IBM	163	815	3
17.3 Gb FUJITSU MPD3173	175	840	2
13,4Gb QUANTUM CR-A	178	979	5
IBM 9,1Gb(7200 rpm),UDMA-6	191	812	1
Quantum FireBall KA 13,7 Gb UD	215	914	1
9 Gb WD Expert, 7200 rpm	240	1195	6
IBM 15,4Gb (5400 rpm),UDMA-3	276	1173	1
IBM 25,1Gb (5400 rpm),UDMA-3	435	1849	1

Жесткие диски SCSI

Fujitsu 9,1Gb UWSCSI (7200 rpm	360	1530	1
9.1 Gb IBM UW-2 DDRS39130/68	360	1728	2
9.1 Gb FUJITSU SCSI LVD	380	1824	2
IBM 9,1GB UWSCSI (7200rpm)	389	1653	1
Fujitsu 9,1Gb UWSCSI (10000 rp	486	2066	1
9.1 Gb FUJITSU SCSI LVD MAG309	520	2496	2

Прочие

CD Disk TraxData Silver, for R	1,5	6	1
CD Disk Silver, for ReWriteble	6	26	1
FDD 3,5"Mitsumi	14,5	70	2
FDD 3,5"TEAC	15	72	2
40x Samsung	43	183	1
Samsung 40s	43	212	10
CD-ROM ACER 40x	47	259	5
40x SONY	48	204	1
36x Creative w/RC	48	204	1
CD-ROM 40x SAMSUNG SC-140E	48	230	2
CD-ROM LG 40x (Play Bat)	50	275	5
ASUS 40x	51	249	10
CD-ROM 32x TEAC CD-532E	51	245	2
CD-ROM 34x ASUS	52	250	2
CD-ROM ASUS 40x (Play Bat)	52	286	5
CD-ROM 36x CREATIVE	55	264	2
CD-ROM CREATIVE 48x	55	303	5
CD-ROM CREATIVE 36x+ДУ	59	325	5
CD-ROM CREATIVE 48x+ДУ	64	352	5
DVD Samsung 5x	106	451	1
DVD-ROM SAMSUNG 6x SD-604	125	600	2
CD ReWriter Philips2/2/6, In	195	829	1
DVD Creative 5x with Encore, M	204	867	1
MO FUJITSU 640IDE int.	315	1512	2

Контроллеры

UWSCSI Card NCR-875	115	459	1

MultiMedia

HeadPhones Verbatim (наушники)	6	26	1
Speakers SoundLevel 60W PMPO	8	34	1
Speaker GENIUS от	8	38	2
Sound Blaster ALS	10	43	1
Sound Aztech SC16-3D (OEM)	11	53	2
Sound GENIUS SoundMaker 3DX2	11	53	2
ESS-1869 3D 16bit Stereo	11	56	10
Sound Aztech SC16-3D	12	58	2
Кол-ки PRIMAX 2x90/2x120/2x240	13	65	3
Sound Card ALS 120	13	72	5
Sound Miss Melody 3D PCI	17	82	2
Sound Aztech PCI 168	18	86	2
Sound GENIUS SoundMaker	18	86	2
Aztech SC16, 16-bit, ISA	18	90	6
Sound Blaster Creative 64, PCI	25	106	1
Sound Aztech PCI 368 DSP	31	149	2
Speaker LABTEC от	33	158	2
Speakers Verbatim 160W PMPO	35	149	1
CREATIVE SB16 Vibra+FM-радио	36	198	5
SB Creative Vibra 16B + FM PnP	38	190	3
Sound Blaster Creative Vibra &	40	170	1
Aztech PCI-338,16-bit, PCI	40	199	6
CREATIVE SB PCI 128 (OEM)	44	242	5
Sound DIAMOND Monster MX300	62	298	2
Diamond MX 300	63	309	10
Sound Blaster Creative Live, 3	64	272	1
TV Tuner TECRAM+д/у	76	380	3
CREATIVE Live Value (RETAIL)	82	451	5
КолонкиAltec Lansing ACS 45.	85	361	1
Колонки PC WORCS(4+1)	92	460	3
TV Tuner AIMS Xtreme+FM+V	102	510	3
Sound CREATIVE LIVE RETAIL	173	830	2

Видеокарты

ATI 3DCharger 2Mb EDO, PCI	19	81	1
V2200 Rendition 4Mb SGRAM, TV-	24	102	1
4M AGP S3 VirgeGX2+TV out	28	150	7
4Mb ATI 3D Charger, AGP/PCI	40	199	6
8M AGPx2 S3 Savage3D+TV out	44	233	7
S3 Savage 8Mb SDRAM, AGP,TV-	44	187	1
8M AGPx2 RIVA128ZX+TV out	46	244	7
ATI Rage-128VR, Xpert 99, AGP,	60	255	1
ASUS AGP-V3000 4Mb, Tv In/Out	62	298	2
ATI TV Tuner(Philips)	66	281	1
8M AGPx4 Nvidia Vanta	66	350	7
16M AGP 3Dfx VooDoo Banshee	71	377	7
ATI Rage-128, Xpert 128, AGP,	81	344	1
16M AGPx2 Creative Riva TNT	84	443	7
Power Color S3 SAVAGE 4 32Mb (	85	425	3
12M PCI 3Dfx VooDoo2 Graphics	86	454	7
ATI TV Tuner All-In-Wonder, Ra	86	366	1
Matrox G-200, 8M SDRAM, AGP	87	370	1
VideoCamera Creative, Color, C	87	370	1
Riva 128 TNT 16 Mb AGP	88	430	10
ASUS AGP-V3400TNT 8Tv In/Out	90	432	2
Creative GB RIVA TNT/BANCHEE 1	90	450	3
3DFX VooDoo2 Banshee 16Mb	91	387	1
Rage128/250 Rage /Magnum/Fury	91	455	3
ASUS AGP-V3400TNT 16Mb	99	475	2
Creative Voodo2 12M	100	500	3
ASUS V3200 Banshee 16Mb AGP	100	500	3
ASUS V3400 16Mb AGP	100	500	3
16Mb ATI Rage Fury+TV-out, AGP	105	523	6
Riva TNT2 32Mb SDRAM, M64,	107	455	1
VOODOO3 - 2000 16Mb 3Dfx	113	556	10
ASUS AGP-V3400TNT 16Tv In/Out	118	566	2
Viper V550 16Mb PCI+TV out (re	125	625	3
ATI Rage-128, Magnum, AGP,	127	540	1
ATI Rage-128, Fury TV Out, AGP	137	582	1
Creative SAVAGE 4 32Mb	141	705	3
Matrox G-400, 16M SDRAM, AGP	144	612	1
Riva TNT2 32Mb SDRAM, Msi, 3-C	150	638	1
VOODO 3 2000 16Mb PCI/AGP ret	150	750	3
VOODOO3 - 3000 16Mb 3Dfx	151	745	10
ASUS AGP-V3300 Voodoo III16M	160	768	2
VOODO 3 3000 16Mb AGP OEM	163	815	3
ASUS AGP-V3800TNT232Mb	190	912	2
32M AGPx4 Riva TNT2	205	1087	7
ASUS AGP-V3800TNT2 32Tv In/	220	1056	2
Creative GB RIVA ULTRA TNT-2 3	235	1175	3

Наименование			
Riva TNT2 32Mb SGRAM ASUS	270	1148	1
ASUS AGP-V3800TNT2 Deluxe 32Tv	270	1296	2
Мониторы			
14"CTX	120	600	3
Samtron 14" 40b, 0.28, LR NI,	122	519	1
14" LG 440Si	135	648	2
Samtron 15" 55e, 0.28, LR NI,	150	638	1
15" FUNAI 1570W	150	720	2
15"Funai 0,28	155	775	3
15" HYUNDAI HL5854C	157	754	2
15"DTK 0.28,MPR II,тр.Toshiba	158	790	3
15" DTK DA 556 BA (1024x768, 6	160	720	9
15" SAMTRON 50E	160	768	2
Samsung 15" 510S, 0.28, LR NI,	161	684	1
15" Samsung 510s	165	908	5
LG 15" 57i,OSD,0.28	168	714	1
15" SAMSUNG 550s	178	830	2
15" HYUNDAI HL5870C	178	830	2
15" DTK DA 570 BA (1024x768, 8	175	788	9
15" LG 57i	176	968	5
15" DTK DA 570 KA (1024x768, 8	177	797	9
LG 15" 57M,OSD,0.28,MultiMedia	182	774	1
Samsung 15" 510bT (TCO-99), 0.	195	829	1
15" Samsung 510s (1024x768, 75	197	887	9
15" Samsung 510b, TCO 95	197	1084	5
Viewsonic 15" P655	199	846	1
15" Philips 105S (1024x768, 85	200	900	9
15" LG SW57M Multimedia	200	960	2
15" SAMSUNG 510b(T)	206	989	2
15" SONY 100 ES, TCO 95	227	1249	5
15" ViewSonic E655/G653/P655,	232	1155	6
17" VIEWPOINT VP1772VX, TCO'9	235	1128	2
15" Samsung 500b (1280x1024, 8	242	1089	9
15"SONY 100EST/GST TCO-	245	1225	3
SONY 15" 100GST, Original	249	1058	1
15" Sony CPD-100 GST	256	1248	10
17'DTK TCO*92 0.27	255	1275	3
17" LG 77i	258	1419	5
Hyundai 17" 7770,	263	1118	1
Samsung 17" 750S, 0.28, LR NI,	264	1122	1
17" HYUNDAI HT7770	265	1272	2
15" SONYMultiscan 100GST	270	1296	2
17" DTK DA 770 BA (1280x1024,	275	1238	9
17" SAMSUNG 750s	286	1373	2
LG 17" 775N,OSD,0.28	304	1292	1
Samsung 17" 700p+, 0.26, LR NI	379	1611	1
LG 17" 795FT+, Flatron, OSD, 0	425	1806	1
Samsung 17" IFT, 0.25, DynaFla	533	2265	1
17" Samsung 700IFT	534	2616	10
Samsung 19" 900p, LR NI, OSD	543	2308	1
17"ViewSonic PT775	560	2800	3
17" ViewSonic P/PS/PT/GT775, o	570	2839	6
17" SAMSUNG 700IFT	580	2784	2
Samsung 21" 1000p, LR NI, OSD	1188	5049	1
15" ViewSonic VPA 145	1230	6125	6
Устройства ввода			
Mouse Serial (A4)/ PS/2 (OEM M	3,5	18	12
Mouse GENIUS Easy Serial	3,8	18	2
Mouse MITSUMI Serial	6,5	31	2
Mouse MITSUMI PS/2	6,5	31	2
Keyboard TurboPlus 105k Rus PS	6,8	33	2
Keyboard Chicony 205PS/2	8	38	2
Keyboard Chicony 205AT	8	38	2
Mouse GENIUS NetPro PS/2	9	43	2
Mouse GENIUS NetPro Serial	9	43	2
Keyboard MICROSOFT Natural PS	58	278	2
Keyboard Microsoft Natural Eli	69	345	12
MICROSOFT Kit (Keyboard +	84	403	2
Модемы			
Fax/Modem Best 33.600 Voice, I	34	145	1
Fax/Modem A-Corp (RockWell) 33	47	200	1
PROLINK 33,6 R16 ASVD ext w/ca	48	240	3
USR Sportster 33,6 int VI	51	255	3
GVC 33,6 ASVD ext w/cable(UKR)	56	280	3
ext GVC 33,6 укр.+10 часов Int	59	295	12
56K U.S.Robotics int, VI	63	309	10
Modem 33.6k GVC Voice ext.(Ukr	65	312	2
IDC 2814BXL VR/5614,AOH ext VI	71	355	3
ext IDC 2814 BXL VR + 10 ч. In	72	360	12
Fax/Modem IDC 3614, Flash, ext	88	374	1
Fax/Modem MicroTec ZDX, 56K Vo	93	395	1
56k ext Vi U.S.Robotics	97	474	10
ext IDC 5614 BXL VR + 10 ч. In	107	535	12
Fax/Modem IDC 5614, Flash, ext	120	510	1
ext IDC 2814 BL+ + 10 ч. Inter	132	660	12
ext IDC 2814 BL+Voice + 10 ч.	147	735	12
Fax/Modem IDC 2814, BXL, Voice	157	667	1
USR Courier 33,6 Ext,рус.+кабе	185	925	3

Наименование			
Сетевое оборудование			
Cable Ethernet 50 Ohm	0,45	2	1
BNC Connector (Обжимной)	0,5	2	1
BNC Terminator	2,5	11	1
Ethernet PCI Combo	10	43	1
Ethernet ISA Combo	10	43	1
NE 2000 PCI RL	11	50	9
Ethernet D-Link 530CT+ 10 Mbit	24	102	1
Ethernet D-Link 10/100 Mbit PC	29	123	1
Сетевая карта Compex RL100TX,	32	159	6
IBM 10/100 EtherJet PCI Adapte	35	158	9
HUB Compex TP1008 (8xUTP,	45	224	6
Ethernet 3Com, 3C-905TX, 100Mb	50	213	1
HUB Intel, 8 Port, 10 Mb	58	247	1
Ethernet PCMCIA Compex 10M,	66	281	1
HUB Compex TP1016 (16xUTP. 1xB	107	533	6
Корпуса			
MINI TOWER ST-822N	17,5	84	2
Mini Tower 200W, AT	18	77	1
Блок питания 230Вт ATX	19	91	2
Mini Tower AT	19	101	7
DESKTOP ST-821SN	22	106	2
Midl Tower ATX	28,5	151	7
Middle Tower 200W, AT	29	123	1
MIDI ATX ST-823ASN	29	139	2
MIDI ATX ST-3ASN	29	139	2
MIDDLE ATX (OEM)	29	139	2
Deluxe MIDI ATX RD-3AFN	30	144	2
Big Tower, 230W, AT	31	132	1
ATX Midi Tower, 230W, 3x5" 1x3	32	136	1
Deluxe BIG ATX ST-825AFN	55	264	2
MIDDLE ATX CHIEFTEC 230W	70	336	2
Прочее (комплектующие)			
CD-R disk 650 Mb / 75m Mitsu	1,2	6	12
Кабель USB	9	45	12
КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ			
Матричные принтеры			
EPSON LX-300	135	648	11
EPSON LX-300	140	770	5
Epson LX 300, A4	145	616	1
Epson LQ 100, A4, 21 pin	150	638	1
Epson LX 1050+, A3	235	999	1
OKI 3311, A3, 425зн/мин,	374	1590	1
Epson FX 1180, A3, 380зн/мин	435	1849	1
Струйные принтеры			
Lexmark 1100	89	427	11
HP DJ 420C	91	437	11
HP Desk JET 420 Color	94	517	5
Lexmark 1100 (Color cartridge)	97	412	1
Canon BJC 250	98	490	3
HP DJ 610C	99	475	11
HP DJ 610 Color Light	101	429	1
HP DeskJet 610C	101	485	2
Canon BJC-1000	104	442	1
HP DeskJet 420	116	557	2
Canon BJC 1000	120	576	11
XEROX XJ6C,	120	598	6
EPSON Stylus color 440C	122	671	5
Epson Stylus 440 Color, 1440x7	124	527	1
EPSON Stylus color 640	165	908	5
EPSON Stylus 440	166	797	11
Epson Stylus 640 Color, 1440x7	170	723	1
Xerox InkJet DocuPrint 6J Colo	175	744	1
Epson Stylus 740 Color, 1440x7	244	1037	1
Epson Stylus Photo 700, 1440x7	267	1135	1
HP DeskJet 880 C	315	1512	2
HP DJ 895 Cxi	338	1437	1
HP DeskJet 1120C	480	2304	2
HP DJ 1120C, A3	489	2078	1
ALPS 1200x600 dpi, Сублимацион	493	2095	1
Epson Stylus Photo EX, 1440x72	513	2180	1
Лазерные принтеры			
OKIpage 4w Plus	220	935	1
OKIPAGE 4w plus	220	990	9
Okipage 4w Plus, 4 стр/мин	245	1220	6
Xerox DocuPrint P8e опт	338	1690	12
Xerox DocuPrint P8e + кабель	339	1695	12
Xerox DocuPrint P8e	348	1740	12
Xerox DocuPrint P8e + кабель	349	1745	12
Lexmark OPTRA E310	360	1728	11
XEROX P8e, 600x600dpi, 8стр/ми	365	1818	6
Xerox Laser4508, 8ppm, 600 dpi	370	1573	1
HP LJ 1100	375	1800	11
HP Laser Jet 1100	376	1692	9
HP Laser JET 1100 2Mb	378	2079	5
HP LJ 1100 (600x600 dpi, 8ppm,	380	1615	1

Наименование			
HP LaserJet 1100	390	1872	2
HP LaserJet 1100 A	500	2400	2
HP LJ 2100	745	3166	1
HP LJ 2100 N	1055	4484	1
HP LJ 4050	1260	6048	11
HP LJ 4000	1315	5589	1
HP LJ 5000	1695	7204	1
HP LJ 5000 N	2330	9903	1
Сканеры			
MUSTEK SKANEXPRESS 6000P	61	336	5
Mustek 6000P LPT (300dpi x60	62	264	1
Mustek 6000P	62	298	2
Artec AS6E A4 300*600	66	330	3
Primax Colorado 600P,A4,300*60	75	375	3
Primax Colorado Direct, LPT, (	78	332	1
Primax Colorado Pro, LPT, (600	82	349	1
Mustek 1200ED	82	394	2
Mustek 6000SP	86	413	2
EPSON GT-5000	99	475	11
Skanexpress 12000P (600x1200dp	110	495	9
Mustek12000P SCSI (600dpi	122	519	1
Mustek 12000SP	122	586	2
MUSTEK SKANEXPRESS 12000SP	122	671	5
Skanmagic 9636S (600x1200dpi,	165	743	9
HP ScanJet 4100C	170	816	2
Primax Profi, SCSI, (600x1200d	195	829	1
HP ScanJet 4100 A4, USB	195	829	1
HP Laser Jet 1100 A4	375	1875	3
HP ScanJet 6250	532	2261	1
Источники бесперебойного питания			
фильтр APC SurgeArrest E-10	26	129	6
PowerCom 325 VA, Pro	83	353	1
APC 300MI	83	398	11
APC Back 300 MI	84	462	5
APC Back-UPS 300MI	85	423	6
PowerCom 280 VA, KingOffice	90	383	1
PowerCom 425 VA, Pro, Smart	94	400	1
PowerCom 525 VA, Pro	94	400	1
APC Back 500 MI	102	561	5
PowerCom 500 VA, KingOffice Pr	109	463	1
APC Back-UPS 500MI	110	548	6
PowerCom 625 VA, Pro, Smart	133	565	1
APC Back UPS Pro 280 SI, 175w	140	697	6
APC Back PRO 420 SI	172	946	5
APC Back UPS Pro 420 SI, 260w	180	896	6
APC Back-UPS 650MI	185	921	6
APC Smart UPS 420 VA	195	971	6
GreenWave Внешние батареи, 12	215	914	1
GreenWave Smart1000A	232	986	1
APC Back UPS Pro 650 SI, 410w	242	1205	6
APC Smart UPS 620 VA	265	1320	6
GreenWave Smart 1400A	353	1500	1
[illegible]			
Бумага для принтеров	3	14	11
Чернило HP,Canon, от	3	14	11
Тонер HP,CANON,Sharp, от	3,3	16	11
Тонер для принтера HP LJ 5L/6L	5	23	9
Тонер для Canon FC/PC	5	23	9
Тонер для принтера HP LJ 1100	6	27	9
Тонер для принтера HP LJ 5P/6P	7	32	9
Тонер для SHARP Z-20/30/50	8	36	9
Тонер-картриджи OKI 4w	21	101	11
Картриджи HP 51626A	26	125	11
Картриджи HP 51629A	26	125	11
Картриджи HP 51641A	29	139	11
Картриджи SHARP JX9210	46	221	11
Картриджи LEXMARK,от	48	230	11
Картриджи HP 1100	51	245	11
Картриджи HP 5L/6L	52	250	11
Картриджи CANON E16	62	298	11
Картриджи HP 5P/6P	66	317	11
Картриджи OKI 4w EP	99	475	11
ОРГТЕХНИКА			
SHARP Z-21	261	1253	11
CANON FC200	273	1310	11
Canon FC-200	280	1190	1
SHARP Z-25	316	1517	11
CANON FC220	316	1517	11
Canon FC-220	320	1360	1
Canon MultiPass L90,Fax,Teleph	990	4208	1
SHARP SF-2216	1210	5808	11
Canon NP-6216, A3, 16 ppm	1280	5440	1
Копировальные аппараты			6
KMA Xerox в ассортименте			6
Мобильные [illegible]			
Nokia 5110	185	921	6
Siemens C25	195	971	6

[illegible]			
Азбука Excel 97		9	8
Азбука Word 97		9	8
Язык Ассемблера:		9	8
Азбука Internet		10	8
Пр-е в Borland Pascal 7.0		11	8
Азбука Windows 98		16	8
Локальные сети		16	8
AutoCAD 14 на примерах		19	8
Работа на ПК. Практ. курс		20	8
CorelDraw 7 + CD		24	8
Excel для инж. студентов		24	8
[illegible]			
Ремонт принтеров, факсов, копи	10	45	9
Заправка картриджей	15	68	9
Ремонт компьютеров	30	135	9
Копирование черно-белоеА4, А		0	6
Копирование полноцветное А4, А		0	6
Брошюрование документов		0	6
Ризография А4		0	6
Полноцветная печать А4, 600dpi		0	6
Ремонт копиров Xerox, от		0	6
Ремонт мониторов, от		0	6
Доступ в Интернет в режиме "Dial-up"			
Тестовое подключение (5 часов)	5	22	2
Тестовое подключение на 5 дней	10	44	4
Регистрация	20	88	2
Выезд специалиста	20	88	2
Регистрация пользователя	20	88	4
Выезд спец-та по Киеву	20	88	4
Подключение к сети Интернет	20	100	3
Регистр. с выездом специалиста	30	132	2
Доступ к сети по фиксированной абон. плате			
Ночной доступ 2:00 - 6:30	5	22	2
Электронная почта	10	44	2
Ночное время (03:00-07:00)	10	44	4
ночной (23.00 - 7.00)	10	49	10
Ночн.дост.3:0-9:0+вых.19:0-9:0	12	53	2
Вечерний доступ 21:00 - 9:00	20	88	2
Ночное время (24:00-9:00)	20	88	4
Абонплата за off-line	20	88	4
Выходные(7:00 суб.-7:00 пон.)	25	110	4
Home (21:00-9:00,сб.-вс.-круг)	27	135	3
Бизнес время 8:00 - 19:00	35	154	2
Вечерний доступ 19:00-	35	154	2
Дневное время (09:00-19:00)	40	176	4
неограниченный	40	196	10
Full (круглосуточно)	40	200	3
Без ограничений Normal	60	264	4
Unlimitted доступ	65	286	2
Без ограничений Club	80	352	4
Без ограничений V.I.P.	100	440	4
Повременный доступ к сети			
1 час (24:00-09:00)	0,5	2	4
Почасовой	0,6	3	10
Почасовая оплата	1	4	2
1 час (09:00-24:00)	1,5	7	4
Абонплата (5 часов работы)	10	44	4
Min авансовый платеж	30	132	4

ПЕРЕЧЕНЬ ФИРМ

Название фирмы	Код
Spin White (044-[illegible])	1
Аксесс (044-2466898)	2
Инкософт (044-2464389)	3
Интер Линк (044-4190674)	4
Корифей (044-4510242)	5
ОСТ (044-2209541)	6
Творчество (044-2341204)	7
Техническая книга (044 4646895)	8
ТМК-Блок (044-2242594)	9
Топас (044-2765035)	10
Флора-Нест (044-2453673)	11
http://www.master-8.com.ua	12

КРОССВОРД

По горизонтали:

3. Профессиональный литературный «ценитель».
6. Ситуация, обычно сопровождаемая покраснением лица.
8. Разновидность труда нерадивых работников.
9. Общение, в котором рождается истина.
10. В просторечии: телевизор.
12. Вклад в общее дело.
13. Крупнейшая (согласно мифам) катастрофа древности.
14. Грустная «окраска» мелодии.
15. Почти самая северная столица.
18. Эквивалент мыла при бартерных операциях.
20. Черчилль по партийной принадлежности.
21. Дерево, чьими ветвями увенчивают победителя.
22. То же, что и алебастр.
24. Составная часть мебельного гарнитура.
27. Синий «родственник» абрикоса.
29. Металл, «обрабатываемый» паяльником.
32. Поверхность шара.
33. Караван телег.
34. Французский город, давший название проливу.
35. Водоем, «воспетый» Чайковским.
36. Древнеегипетский правитель.
37. Прибор для отсчета времени.

По вертикали:

1. Транспортное средство Бабы-Яги.
2. Свечи, шампанское, приятная музыка.
3. Выдающееся изобретение древнего человека.
4. Рыба, которая бывает зеркальной.
5. Самое сухое шампанское.
6. Затычка.
7. Нержавеющий металл.
9. Круглый предмет, за которым ведутся переговоры.
11. "Пушистый" фрукт.
16. Финляндия по-фински.
17. Минерал, "родственник" агата.
18. Импровизированный рай для влюбленных.
19. Умелец, подковавший блоху.
22. Персонаж библейской мифологии.
23. Сочетается с таранкой.
25. Уже не столовая, но еще и не ресторан.
26. Продукт переработки каолина.
28. Кусок текста, ограниченный укороченными строками.
29. Наш защитник от избыточного ультрафиолета.
30. Согласно китайской мудрости - что нужно поделить с другом.
31. Процесс рождения котенка.
32. Разновидность фотографического изображения.